Lojo stads läroplan för den grundläggande utbildningen 2026



Namn	Lojo stads läroplan för den grundläggande utbildningen 2026
Sammandrag	Lojo stads läroplan för den grundläggande utbildningen
Kommun	Lojo
Skola	Virkby skola
	Källhagens skola
	Solbrinkens skola
Träder i kraft	9.6.2026
Publicerad	24.9.2026

Innehållsförteckning

1. Den lokala läroplanens betydelse och uppgörandet av den. 1
1.1. Grunderna för läroplanen och den lokala läroplanen. 1
1.2. Principer för uppgörandet av den lokala läroplanen. 1
1.3. Utvärdering och utveckling av den lokala läroplanen. 3
1.4. Uppgörandet av den lokala läroplanen och centrala beslut gällande undervisningen. 4
2. Den grundläggande utbildningen som grund för allmänbildning. 6
2.1. Förpliktelser som styr undervisningen. 6
2.2. Värdegrunden för den grundläggande utbildningen. 7
2.3. Synen på lärande. 9
2.4. Frågor som avgörs på lokal nivå. 9
3. Den grundläggande utbildningens uppdrag och allmänna mål. 10
3.1. Den grundläggande utbildningens uppdrag. 10
3.2. Nationella mål för undervisning och fostran. 11
3.3. Mångsidig kompetens som mål. 11
3.4. Frågor som avgörs på lokal nivå. 16
4. Verksamhetskulturen i en enhetlig grundläggande utbildning. 18
4.1. Verksamhetskulturens betydelse och utvecklandet av den. 18
4.2. Principer för utvecklandet av verksamhetskulturen. 19
4.2.1. En lärande organisation är kärnan i verksamhetskulturen. 19
4.2.2. Välbefinnande och en trygg vardag. 20
4.2.3. Främjande av en fysiskt aktiv livsstil. 21
4.2.4. Kommunikation och mångsidiga arbetssätt. 21
4.2.5. Kulturell mångfald och språkmedvetenhet. 21
4.2.6. Delaktighet och demokrati. 22
4.2.7. Likabehandling och jämlikhet. 22
4.2.8. Ansvar för miljön och en hållbar framtid. 23
4.3. Lärmiljöer och arbetssätt. 23
4.3.1. Lärmiljöer. 23
4.3.2. Arbetssätt. 25
4.4. Helhetsskapande undervisning och mångvetenskapliga lärområden. . 26
4.5. Frågor som avgörs på lokal nivå. 28
5. Skolarbete som främjar lärande och välbefinnande. 31
5.1. Gemensamt ansvar för skoldagen. 31
5.2. Samarbete. 34

5.2.1. Elevernas delaktighet. 34
5.2.2. Samarbete mellan hem och skola. 35
5.2.3. Skolans interna samarbete och samarbete med andra parter. . . 36
5.3. Fostrande samtal och disciplinära åtgärder. 37
5.4. Olika sätt att anordna undervisningen. 39
5.4.1. Undervisning enligt verksamhetsområden. 39
5.4.2. Flexibel grundläggande utbildning. 45
5.4.3. Framskridande i studier enligt målhelheter. 46
5.4.4. Tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen. 47
5.4.5. Undervisning i sammansatt klass. 49
5.4.6. Fjärruppkoppling i undervisningen. 49
5.4.7. Undervisning för elever som är patienter inom den specialiserade sjukvården och konsultativ sjukhusundervisningstjänst. 50
5.4.8. Avvikande ordnande av grundläggande utbildning. 52
5.4.9. Undervisning i särskilda situationer. 53
5.5. Annan verksamhet som stödjer målen för undervisning och fostran. . 54
5.6. Frågor som avgörs på lokal nivå. 57
6. Bedömning av elevens lärande och kunnande i den grundläggande utbildningen. 61
6.1. Bedömningens syften i den grundläggande utbildningen. 61
6.1.1. Formativ bedömning. 61
6.1.2. Summativ bedömning. 62
6.2. Allmänna principer för bedömningen. 62
6.3. Bedömning av lärande och kunnande. 64
6.4. Bedömning av arbete. 65
6.5. Bedömning av uppförande. 65
6.6. Studiegången i den grundläggande utbildningen. 66
6.6.1. Studiegången enligt årskurs. 67
6.6.2. Framskridande i studier enligt målhelheter. 68
6.7. Gemensamma läroämnen och valfria ämnen som ska bedömas i slutet av läsåret. 69
6.8. Slutbedömningen i den grundläggande utbildningen. 70
6.8.1. Bildandet av slutvitsord i den grundläggande utbildningen. 70
6.8.2. Slutbedömningen i gemensamma läroämnen. 70
6.8.3. Slutbedömningen i gemensamma konst- och färdighetsämnen. . 71
6.8.4. Slutbedömningen i valfria ämnen. 71
6.8.5. Undervisning som betonar ett läroämne eller en särskild utbildningsuppgift och slutbedömning. 72

6.8.6. Slutbedömningen av en elev som får elevspecifika stödåtgärder. 72
6.9. Frånvaro och dess inverkan på bedömning. 73
6.10. Ny bedömning och rättelse av bedömning. 73
6.11. Betyg. 73
6.11.1. Verbala omdömen och siffervitsord i betygen. 73
6.11.2. Läsårsbetyg. 75
6.11.3. Mellanbetyg. 76
6.11.4. Skiljebetyg. 77
6.11.5. Avgångsbetyg från den grundläggande utbildningen. 77
6.12. Särskild examen och betyg över studier som avlagts genom särskild examen. 79
6.13. Frågor som avgörs på lokal nivå. 80
7. Stöd för lärande och skolgång. 81
7.1. Elevens rätt till stöd för lärande och skolgång. 81
7.2. Undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande. 83
7.3. Gruppspecifika stödformer – mål och anordnande. 84
7.3.1. Allmän stödundervisning som ges av en lärare. 84
7.3.2. Stödundervisning i undervisningsspråket som ges av en lärare. . 85
7.3.3. Undervisning som ges av en speciallärare i samband med annan undervisning. 85
7.4. Elevspecifika stödåtgärder. 86
7.4.1. Bedömning av behovet av elevspecifikt stöd. 87
7.4.2. Plan för genomförande av elevspecifikt stöd. 90
7.4.3. Beslut om stöd. 91
7.4.3.1. Undervisning som ges av en speciallärare delvis i smågrupp och i samband med annan undervisning. 93
7.4.3.2. Undervisning som ges av en speciallärare eller specialklasslärare i ett eller flera läroämnen i smågrupp. 93
7.4.3.3. Undervisning som ges av en specialklasslärare i en specialklass. 94
7.4.3.4. Tolkningstjänster. 95
7.4.3.5. Elevspecifika biträdestjänster. 95
7.4.3.6. Hjälpmedel. 96
7.5. Avvikelse från den grundläggande utbildningens lärokurs eller från målen i läroplanen. 96
7.5.1. Avgränsning av lärokursen i ett läroämne. 96
7.5.2. Tillfällig befrielse från att fullgöra lärokursen i läroämnet på grund av hälsoskäl. 98

7.6. Anordnande av grundläggande utbildning för en elev med en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga. . . 99
7.7. Undervisning för en elev som är patient inom den specialiserade sjukvården och konsultativ sjukhusundervisningstjänst. 100
7.8. Kontinuerligt stöd i övergångsskeden, samarbete och smidig överföring av information. 100
7.9. Frågor som avgörs på lokal nivå. 103
8. Elevvård. 104
8.1. Frågor som avgörs på lokal nivå och uppgörandet av utbildningsanordnarens elevvårdsplan. 105
9. Möjligheter att studera modersmål och litteratur, det andra inhemska språket och främmande språk. 109
9.1. Studier i lärokurserna i modersmål och litteratur. 109
9.2. Lärokurser i det andra inhemska språket och främmande språk. . . . 110
10. Särskilda frågor som anknyter till språk och kultur. 112
10.1. Samer och samisktalande. 112
10.2. Romer. 112
10.3. Teckenspråkiga. 113
10.4. Elever med invandrarbakgrund. 113
10.5. Frågor som avgörs på lokal nivå. 115
11. Undervisning på två språk. 116
11.1. Mål och utgångspunkter för undervisning på två språk. 116
11.1.1. Omfattande undervisning på två språk. 118
11.1.2. Mindre omfattande undervisning på två språk. 119
11.2. Frågor som avgörs på lokal nivå. 119
12. Undervisning som baserar sig på en viss världsåskådning eller pedagogisk princip. 121
12.1. Principer för undervisningen. 121
12.2. Frågor som avgörs på lokal nivå. 121
13. Valfrihet i den grundläggande utbildningen. 122
13.1. Valfria timmar i konst- och färdighetsämnen. 122
13.2. Valfria ämnen. 122
13.3. Frivilliga och valfria lärokurser i främmande språk. 123
13.4. Frågor som avgörs på lokal nivå. 124
14. Bilagor. 125
15. Årskurs 1-2. 126
15.1. Att utvecklas till skolelev. 126

15.2. Övergången mellan förskoleundervisningen och den grundläggande utbildningen. . . . 127
15.3. Övergången mellan årskurs 2 och 3. . . . 128
15.4. Mångsidig kompetens i årskurs 1–2. . . . 128
15.5. Mångsidiga kompetensområden. . . . 129
15.6. Läroämnen. . . . 133
Livsåskådningskunskap. . . . 133
Bildkonst. . . . 136
Slöjd. . . . 142
Gymnastik. . . . 145
Matematik. . . . 150
Musik. . . . 157
Elevhandledning. . . . 161
Det andra inhemska språket. . . . 162
Finska, modersmålsinriktad finska, A-lärokurs. . . . 164
Finska, A-lärokurs. . . . 164
Religion. . . . 164
Främmande språk. . . . 175
Engelska, A-lärokurs. . . . 175
Modersmål och litteratur. . . . 177
Svenska som andraspråk och litteratur. . . . 186
Omgivningslära. . . . 198
16. Årskurs 3-6. . . . 205
16.1. Att utvecklas som elev. . . . 205
16.2. Övergången mellan årskurs 2 och 3. . . . 206
16.3. Övergången mellan årskurs 6 och 7. . . . 206
16.4. Mångsidig kompetens i årskurs 3–6. . . . 207
16.5. Mångsidiga kompetensområden. . . . 207
16.6. Läroämnen. . . . 211
Livsåskådningskunskap. . . . 211
Historia. . . . 217
Bildkonst. . . . 223
Slöjd. . . . 232
Gymnastik. . . . 238
Matematik. . . . 245
Musik. . . . 340
Elevhandledning. . . . 350
Det andra inhemska språket. . . . 351

Finska, modersmålsinriktad finska, A-lärokurs. 352
Finska, A-lärokurs. 355
Religion. 358
Främmande språk. 365
Engelska, A-lärokurs. 365
Samhällslära. 370
Modersmål och litteratur. 375
Svenska som andraspråk och litteratur. 385
Omgivningslära. 396
17. Årskurs 7-9. 409
17.1. Att växa som medlem i gemenskapen. 409
17.2. Övergången mellan årskurs 6 och 7. 410
17.3. Övergången från den grundläggande utbildningen till följande utbildningsstadium. 410
17.4. Mångsidig kompetens i årskurs 7–9. 411
17.5. Mångsidiga kompetensområden. 411
17.6. Läroämnen. 416
Biologi. 416
Livsåskådningskunskap. 464
Fysik. 495
Historia. 573
Kemi. 613
Huslig ekonomi. 686
Bildkonst. 736
Slöjd. 754
Gymnastik. 767
Geografi. 809
Matematik. 881
Musik. 962
Elevhandledning. 1012
Hälsokunskap. 1032
Det andra inhemska språket. 1083
Finska, modersmålsinriktad finska, A-lärokurs. 1084
Finska, A-lärokurs. 1087
Religion. 1090
Främmande språk. 1095
Engelska, A-lärokurs. 1095
Samhällslära. 1132

Modersmål och litteratur. 1146
Svenska som andraspråk och litteratur. 1156

1. Den lokala läroplanens betydelse och uppgörandet av den

1.1. Grunderna för läroplanen och den lokala läroplanen

Styrsystemet för den grundläggande utbildningen ska garantera jämlikhet och kvalitet i utbildningen samt skapa goda förutsättningar för elevernas växande, utveckling och lärande. Styrsystemets normdel består av lagen och förordningen om grundläggande utbildning, statsrådets förordningar, grunderna för läroplanen samt den lokala läroplanen och läsårsplanerna som baserar sig på den. Syftet med revideringen av styrsystemet är att undervisningen bättre ska kunna ta hänsyn till förändringarna i omvärlden och att stärka skolans uppdrag att bygga en hållbar framtid.

Grunderna för läroplanen[1] bygger på lagen och förordningen om grundläggande utbildning och på statsrådets förordning som fastställer målen och timfördelningen. Grunderna för läroplanen är en nationell föreskrift[2] utfärdad av Utbildningsstyrelsen enligt vilken den lokala läroplanen görs upp. Syftet med grunderna för läroplanen är att stödja och styra undervisningen och skolarbetet samt främja en enhetlig grundläggande utbildning på lika villkor.

Den grundläggande utbildningen är en helhet som omfattar undervisning och fostran där målen och innehållet för olika delområden hör samman och bildar en grund för undervisningen och verksamhetskulturen. Därför innehåller grunderna för läroplanen utöver föreskrifter om mål och innehåll även text som belyser dessa. Grunderna för läroplanen innehåller också, till de delar det behövs, hänvisningar till den lagstiftning som grunderna baserar sig på.

Den lokala läroplanen är en viktig del av styrsystemet. Den beskriver och styr genomförandet av såväl nationella mål som mål och uppdrag som anses viktiga på lokal nivå. Den lokala läroplanen ger en gemensam grund och riktlinje för det dagliga skolarbetet. Den är ett strategiskt och pedagogiskt verktyg som styr utbildningsanordnarens verksamhet och skolornas arbete. Läroplanen förenar skolornas verksamhet med övrig lokal verksamhet som ordnas för att främja barnens och de ungas välbefinnande och lärande.

1.2. Principer för uppgörandet av den lokala läroplanen

Utbildningsanordnaren ansvarar för att göra upp en lokal läroplan[3] och utveckla den. I läroplanen bestäms om det fostrande arbetet, undervisningen, bedömningen av lärande och om hur stöd, handledning och elevvård, samarbete mellan hem och skola samt övrig verksamhet ska ordnas och förverkligas. Där kompletteras och prioriteras ur ett lokalt perspektiv de mål, riktlinjer och centrala innehåll samt övriga frågor som gäller undervisningen som fastställs i grunderna för läroplanen. Utbildningsanordnaren ska utarbeta läroplanen med beaktande av elevernas behov, lokala särdrag samt resultat från utvecklingsarbete och intern utvärdering.

Läroplanen ska främja en fortlöpande utveckling av undervisningens kvalitet och stärka utbildningens kontinuitet. Den ska skapa en god grund för övergången från förskoleundervisningen till den grundläggande utbildningen och från den grundläggande

1 *Lag om grundläggande utbildning (628/1998), Förordning om grundläggande utbildning (852/1998), Statsrådets förordning om riksomfattande mål för utbildningen enligt lagen om grundläggande utbildning och om timfördelning i den grundläggande utbildningen (422/2012 och 378/2014) och Statsrådets förordning om ändring av förordningen om grundläggande utbildning (423/2012)*

2 *Lag om grundläggande utbildning 14 § 2 mom. och Statsrådets förordning (422/2012) 13 §*

3 *Lag om grundläggande utbildning 15 § 1 mom.*

utbildningen till följande utbildningsstadium. Läroplanen ska utarbetas med hänsyn till övriga lokala planer, såsom

- *eventuell plan för småbarnspedagogik*
- *förskoleundervisningens läroplan*
- *eventuell plan för undervisning som förbereder för den grundläggande utbildningen*
- *eventuell plan för morgon- och eftermiddagsverksamheten*
- *välfärdsplan[4] för barn och unga enligt barnskyddslagen*
- *likabehandlingsplan[5] enligt lagen om likabehandling*
- *eventuell plan för hållbar utveckling, kulturell fostran och övriga planer och beslut som utbildningsanordnaren fattat i synnerhet angående utbildning, barn, ungdomar och familjer.*

Utbildningsanordnaren ska godkänna läroplanen separat för undervisning på svenska, finska eller samiska samt vid behov för undervisning på något annat språk[6]. Utbildningsanordnaren kan utarbeta en gemensam lokal läroplan för alla sina skolor eller en plan som innehåller både utbildningsanordnarens gemensamma delar och delar som är gemensamma för flera skolor och/eller skolspecifika delar. Utbildningsanordnaren fattar själv beslut om hur läroplanen utarbetas. Utbildningsanordnare kan också komma överens om gränsöverskridande samarbete och gemensamma regionala riktlinjer för läroplanerna.

När läroplanen uppgörs beaktas att undervisningen kan vara huvudsakligen indelad i läroämnen eller förverkligas genom helhetsskapande undervisning. Om undervisningen är helhetsskapande kan också årskurshelheterna i läroplanen vara helhetsskapande.

Elevernas elevspecifika planer[7] ska utarbetas utgående från den gemensamma läroplanen. I läsårsplanen ska preciseras hur läroplanen kommer att genomföras i den enskilda skolan under läsåret. Förordningen om grundläggande utbildning förpliktar utbildningsanordnaren att informera eleverna och deras vårdnadshavare om centrala frågor som fastställs i läsårsplanen[8].

Samarbete kring läroplanen och läsårsplanen bidrar till att alla parter förbinder sig till de gemensamma målen och ökar enhetligheten i undervisningen och det fostrande arbetet. Utbildningsanordnaren ska se till att personalen inom undervisningsväsendet har möjlighet att delta i samarbetet samt främja samarbetet både mellan läroämnena och mellan aktörer inom olika sektorer. Det ska finnas möjlighet att delta oberoende av hur planerna utarbetas. Eleverna ska enligt lagen ges möjlighet att delta[9] i beredandet av läroplanen och de planer som anknyter till den. Det är viktigt att också vårdnadshavarna har möjlighet att delta i läroplansarbetet, utarbetandet av läsårsplan och i planeringen av skolans verksamhet, i synnerhet gällande målen för fostran, verksamhetskulturen och samarbetet mellan hem och skola. Det är särskilt viktigt att eleverna och vårdnadshavarna kan delta i arbetet på ett meningsfullt och mångsidigt sätt. Elevernas utvecklingsstadium ska beaktas då man planerar deras delaktighet.

Samarbete med aktörer utanför skolan berikar skolarbetet och knyter det till det omgivande samhället. Till de delar läroplanen berör elevvård och samarbete mellan hem och skola förpliktar lagen om grundläggande utbildning utbildningsanordnaren att utarbeta läroplanen i samarbete med de myndigheter som ansvarar för social- och hälsovårdstjänsterna[10] inom välfärdsområdet. Det behövs även samarbete med övriga förvaltningar för att kunna garantera alla elevers skolgång, trygghet, säkerhet och välbefinnande. Samarbete med andra organisationer och olika experter förbättrar ytterligare kvaliteten på planerna och skolarbetet.

En elev har enligt lagen om grundläggande utbildning rätt att varje skoldag få undervisning enligt läroplanen[11]. Utbildningsanordnaren ska se till att denna rättighet uppfylls och alla som arbetar

---

4 *Barnskyddslagen (417/2007) 12 § och Lag om elev- och studerandevård (1287/2013) 12 §*
5 *Lagen om likabehandling (21/2004) 4 §*
6 *Lag om grundläggande utbildning 15 § 1 mom.*
7 *Lag om grundläggande utbildning 4 a kap. (1090/2024)*
8 *Förordning om grundläggande utbildning 9 §*
9 *Lag om grundläggande utbildning 47 a § 1 mom. (1267/2013)*
10 *Lag om grundläggande utbildning 15 § 2 mom. (477/2003)*
11 *Lag om grundläggande utbildning 30 § 1 mom. (642/2010)*

med eleverna ska verkställa den läroplan som utbildningsanordnaren godkänt och följa övriga normer som reglerar arbetet.

I Lojo

Läroplanen utarbetas som ett bindande dokument för alla skolor inom den grundläggande utbildningen. Den utformas parallellt på både finska och svenska och publiceras i eGrunder-tjänsten samt på stadens webbplats. Läroplanen upprättas så att den även möjliggör undervisning i sammansatta klasser. Läroplanerna utformas som en pedagogisk helhet som sträcker sig från småbarnspedagogik och förskoleundervisning till utbildning på andra stadiet. Övergångsbeskrivningar fogas till den kommunspecifika läroplanen som stöd för kontinuiteten. Läsårsplanen preciserar hur läroplanen genomförs i varje skola under respektive läsår. Eventuella undervisningsmässiga tyngdpunktsområden beskrivs i skolornas läsårsplaner.

Vårdnadshavare och elever ges möjlighet att delta i uppdateringen av läroplanen. De involveras även i planeringen och utvecklandet av skolans verksamhet på det sätt som beskrivs i skolans läsårsplan.

Läroplanen och därtill hörande processer planeras i samverkan med småbarnspedagogiken, förskoleundervisningen och gymnasieutbildningen.

Elevvårdsplanen har utarbetats i samarbete med Västra Nylands välfärdsområde. Jämställdhets- och likabehandlingsplanen har utarbetats som ett separat dokument.

Vid utformningen av läroplanen har följande lokala planer beaktats:

- Välfärdsplan för barn och unga
- Lojo stads elevvårdsplan
- Plan för jämställdhets- och likabehandlingsarbete inom den grundläggande utbildningen i Lojo
- Plan för fostrande samtal och disciplinära åtgärder vid den grundläggande utbildningen i Lojo stad
- Kulturstig
- Samarbetsplan mellan biblioteket, skolan och småbarnspedagogiken: "Längs bibliotekets stig"
- Digital agenda
- Mål för digital kompetens i Lojo
- Plan för morgon- och eftermiddagsverksamhet
- Timfördelning
- Handledningsplan för den grundläggande utbildningen i Lojo

1.3. Utvärdering och utveckling av den lokala läroplanen

Utbildningsanordnaren ska utvärdera sin utbildning och utbildningens effekt och delta i extern utvärdering av sin verksamhet. Syftet med utvärderingen[12] är att utveckla utbildningen och förbättra förutsättningarna för lärande. Uppföljning, regelbunden utvärdering och utveckling av den lokala läroplanen och läsårsplanen är en del av denna utvärderingsskyldighet.

I utbildningsanordnarens och skolornas interna utvärderingar kan resultaten från nationella utvärderingar och utvecklingsprojekt och de nationella kvalitetskriterierna[13] för den grundläggande utbildningen användas. Samarbete med eleverna, vårdnadshavarna och andra aktörer främjar öppen och konstruktiv självvärdering.

Ändringar i läroplansgrunderna förutsätter att motsvarande ändringar görs i den lokala läroplanen och omsätts i praktiken. Utbildningsanordnaren kan granska sin läroplan och förbättra dess

12 *Lag om grundläggande utbildning 21 § 1 och 2 mom. (1296/2013)*
13 *Kvalitetskriterier för den grundläggande utbildningen, undervisnings- och kulturministeriet 2012:29*

kvalitet och ändamålsenlighet utifrån lokala behov och genom att utnyttja resultaten från utvecklingsarbete.

I Lojo

Läsårets slut beskriver skolorna i samband med utvärderingen av läsårsplanen hur läroplanen genomfördes under läsåret.

Vårdnadshavare och elever kan ge feedback om läroplanen med hjälp av en responskanal på Lojo stads webbplats.

Under vårterminen går ledningsgruppen för grundläggande utbildning igenom respons som kommit fram och kartlägger om det finns behov för att uppdatera den lokala läroplanen.

1.4. Uppgörandet av den lokala läroplanen och centrala beslut gällande undervisningen

Den lokala läroplanen, de läsårsplaner som förtydligar denna och övriga planer ska uppgöras med beaktande av ovan beskrivna mål och principer på det sätt som utbildningsanordnaren beslutar. Utbildningsanordnaren kan besluta om att till skolorna delegera beslut som ingår i läroplanen och om uppgörandet av en skolspecifik läroplan.

I detta underkapitel anges de frågor som ska avgöras lokalt och beskrivas i läroplanen, som inte tas upp i andra kapitel. I varje huvudkapitel i grunderna för läroplanen anges närmare vilka frågor som ska avgöras och beskrivas i ifrågavarande kapitel i den lokala läroplanen.

Utbildningsanordnaren ska besluta om lösningar och förfaringssätt i anslutning till uppgörandet av den lokala läroplanen:

- *om den läroplan som utarbetas ska vara gemensam för skolorna, helt eller delvis skolspecifik, regional eller om man löser det på annat sätt*
- *för vilka undervisningsspråk läroplanen utarbetas och godkänns (svenska, finska, samiska och vid behov för något annat undervisningsspråk)*
- *läroplanens struktur, i vilken ordning behandlas frågorna och i vilken form publiceras läroplanen*
- *hur personalen och eleverna och deras vårdnadshavare är delaktiga när läroplanen utarbetas, utvärderas och utvecklas och hur vårdnadshavarnas olika möjligheter att delta beaktas*
- *hur samarbetet med förskoleundervisningen och övrig småbarnspedagogik samt med läroanstalter som representerar utbildning som följer efter den grundläggande utbildningen ordnas då läroplanen utarbetas*
- *vilka andra aktörer som deltar då läroplanen utarbetas och förverkligas och hur samarbetet ordnas*
- *hur lokala särdrag och behov, information från utvärderingar och utvecklingsarbete samt mål för utveckling och övriga lokala planer beaktas då läroplanen utarbetas*
- *om den skolspecifika jämställdhetsplanen i enlighet med lagen om jämställdhet mellan kvinnor och män[14] ska ingå i läroplanen eller om den ska utarbetas som en fristående plan*
    - *Enligt lagen ska en jämställdhetsplan utarbetas årligen i samarbete med personalen och eleverna; i stället för en årlig genomgång kan planen utarbetas för högst tre år i sänder.*
- *om den skolspecifika planen för de åtgärder som behövs för att främja likabehandling enligt diskrimineringslagen[15] ingår i läroplanen eller om den utarbetas i form av en separat plan.*
    - *Enligt lagen ska läroanstalterna bedöma hur likabehandling uppnås i deras verksamhet och vidta de åtgärder som behövs för att främja likabehandling.*

14 *Lag om jämställdhet mellan kvinnor och män (609/1986) ändrad genom lag (1329/2014) 5 a §*
15 *Lag om likabehandling (1325/2014) 6 §*

Läroanstalterna ska ha en plan för de åtgärder som behövs för att främja likabehandling och de ska ge eleverna och deras vårdnadshavare möjlighet att bli hörda om de främjande åtgärderna.

Utbildningsanordnaren ska i läroplanen besluta och beskriva följande om uppgörandet och utvecklingen av läroplanen:

- *hur samarbetet med de myndigheter som ordnar social- och hälsovårdstjänster inom välfärdsområdet ordnas när man gör upp de avsnitt som behandlar elevvård och samarbete mellan hem och skola*
- *hur man följer upp att läroplanen genomförs och hur läroplanen utvärderas och utvecklas*
- *vilka är de lokala planer och program som kompletterar och förverkligar läroplanen (till exempel plan för morgon- och eftermiddagsverksamhet, program för hållbar utveckling, jämställdhetsplan, plan för kulturell fostran, informationsstrategi).*

Utbildningsanordnaren ska i läroplanen besluta och beskriva följande om hur undervisningen ska ordnas:

- *hur man främjar enhetligheten i den grundläggande utbildningen och samarbetet i övergångsskedena (inom den grundläggande utbildningen, med förskoleundervisningen och övrig småbarnspedagogik och med läroanstalter som representerar utbildning som följer efter den grundläggande utbildningen)*
- *om undervisningen eller en del av den ordnas i sammansatt klass (se även avsnittet Olika sätt att anordna undervisningen och Frågor som avgörs på lokal nivå som hör ihop med avsnittet Skolarbete som främjar lärande och välbefinnande)*
- *om undervisningen eller en del av den ordnas som undervisning enligt årskurs eller enligt målhelheter[16] (se även avsnittet Olika sätt att anordna undervisningen och Frågor som avgörs på lokal nivå som hör ihop med avsnittet Skolarbete som främjar lärande och välbefinnande)*
- *om undervisningen ordnas huvudsakligen indelad i läroämnen eller helt eller delvis som helhetsskapande undervisning; vilka är huvuddragen för hur eventuell helhetsskapande undervisning ordnas*
- *hur undervisningstimmarna fördelas per årskurs mellan gemensamma läroämnen, de valfria timmarna i konst- och färdighetsämnen och valfria ämnen i enlighet med statsrådets förordning (lokal timfördelning[17])*
- *utbildningsanordnarens språkprogram, på vilken årskurs undervisningen i de olika språken inleds (se även avsnitten om det andra inhemska språket och främmande språk samt avsnittet om Valfrihet i den grundläggande utbildningen)*
- *vilka valfria ämnen som erbjuds eleverna och på vilka årskurser de undervisas (se även avsnittet om Valfrihet i den grundläggande utbildningen)*
- *eventuell intensifierad undervisning och hur den genomförs; hur intensifieringen syns i timfördelningen och i undervisningens mål och innehåll (se även avsnittet om Valfrihet i den grundläggande utbildningen)*
- *hur undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande anordnas*
- *hur elevhandledningen ordnas*
    - *i handledningsplanen ska beskrivas elevhandledningens struktur, förfaringssätt, arbets- och ansvarsfördelning, arbete i sektorsövergripande nätverk, samarbete mellan hemmet och skolan i frågor som gäller handledning, intensifierad personlig elevhandledning, fortsatt handledning i studier efter den grundläggande utbildningen, samarbete med arbetslivet samt arrangemang för arbetsorientering (se även den uppgiftsbeskrivning för elevhandledningen som ingår i årskurshelheterna).*

16 *Lag om grundläggande utbildning 20 h § (1090/2024)*
17 *Statsrådets förordning (422/2012)*

2. Den grundläggande utbildningen som grund för allmänbildning

Den grundläggande utbildningen ska lägga grunden för elevernas allmänbildning. Kommunen är skyldig att ordna grundläggande utbildning[18] för de barn i läropliktsåldern som bor inom kommunens område. Förpliktelserna som styr den grundläggande utbildningen grundar sig på grundlagen, lagen och förordningarna om grundläggande utbildning, statsrådets förordning och grunderna för läroplanen. Också förpliktelser som grundar sig på annan lagstiftning och internationella avtal som Finland förbundit sig att följa ska beaktas då undervisningen ordnas. Den grundläggande utbildningen bygger på en gemensam värdegrund och syn på lärande.

2.1. Förpliktelser som styr undervisningen

Den grundläggande utbildningen ska följa de enhetliga nationella grunderna för läroplanen enligt lagen om grundläggande utbildning[19]. Utbildningen ska ordnas utgående från elevernas ålder och förutsättningar och främja en sund uppväxt och utveckling. Vid planering och anordnande av samt beslutsfattande om grundläggande utbildning ska barnets bästa i första hand beaktas[20]. Utbildningen ska genomföras i samarbete med hemmen.

Eleverna har rätt att få undervisning enligt läroplanen samt elevhandledning och tillräckligt stöd för lärande och skolgång[21]. Undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande är en naturlig del av skolans verksamhetskultur. Undervisningsgrupperna[22] ska sammansättas så att målen i läroplanen kan nås i undervisningen. De gruppspecifika stödformerna ska anordnas på ett ändamålsenligt sätt ska planeras och tilldelas resurser som en del av strukturen för skolarbetet som helhet. Med hjälp av elevspecifika stödåtgärder möjliggörs tillräckligt stöd för lärande och skolgång för alla elever. Eleverna har rätt till avgiftsfri[23] undervisning, avgiftsfria läroböcker och andra läromedel, arbetsredskap och arbetsmaterial. Eleverna har dessutom rätt att avgiftsfritt få den elevvård som förutsätts för att de ska kunna delta i undervisningen samt studiesociala förmåner och tjänster enligt lagen. Elevvården regleras av lagen om elev- och studerandevård[24]. Den som deltar i utbildning har rätt till en trygg studiemiljö[25]. Eleven ska varje skoldag avgiftsfritt få en fullvärdig måltid[26] som är ändamålsenligt ordnad. Måltidssituationen ska vara övervakad.

Enligt Finlands grundlag och lagen om likabehandling[27] får ingen utan godtagbart skäl särbehandlas på grund av kön, ålder, etniskt eller nationellt ursprung, nationalitet, språk, religion, övertygelse, åsikt, sexuell läggning, hälsotillstånd, handikapp eller av någon annan orsak som gäller hens person. Jämställdhetslagen förpliktar alla läroanstalter att se till att alla har lika möjligheter till utbildning, oberoende av kön. Undervisningen och lärostoffet ska stödja syftet med jämställdhetslagen[28] och vara digitalt tillgängligt och beakta fysisk tillgänglighet i lärmiljön.

Undervisningen ska dessutom ordnas med beaktande av bestämmelser om undervisningspersonalens antal och behörighet och föreskrifter om bl.a. säkerhet och arbetarskydd, användning av personuppgifter, offentlighet och integritetsskydd, upphovsrätt samt bestämmelser om kontroll av brottslig bakgrund hos personer som arbetar med barn.

---

18 *Lag om grundläggande utbildning 4 § 1 mom.*
19 *Lag om grundläggande utbildning 3 § 2 och 3 mom.*
20 *Lag om grundläggande utbildning 3a § (163/2022)*
21 *Lag om grundläggande utbildning 30 § (1090/2024) och Lag om grundläggande utbildning 20 a § (1090/2024)*
22 *Lag om grundläggande utbildning 30 § 2 mom.*
23 *Lag om grundläggande utbildning 31 § 1 mom. (477/2003)*
24 *Lag om elev- och studerandevård (1287/2013)*
25 *Lag om grundläggande utbildning 29 § 1 mom.*
26 *Lag om grundläggande utbildning 31 § 2 mom.*
27 *Finlands grundlag (731/1999) 6 § 2 mom. och Lag om likabehandling 6 § 1 mom.*
28 *Lag om jämställdhet mellan kvinnor och män (609/1986) 5 §*

FN:s deklaration om de mänskliga rättigheterna[29] är en grundläggande historisk och etisk tolkning av betydelsen av mänskliga rättigheter. Finland har förbundit sig att följa de flesta internationella avtal om mänskliga rättigheter som förutsätter att varje barns lärande och välbefinnande ska tryggas. De mest centrala[30] är FN:s konvention om barnets rättigheter, den internationella konventionen om ekonomiska, sociala och kulturella rättigheter det vill säga den s.k. ESK-konventionen, Europakonventionen samt FN:s konvention om handikappades rättigheter. För att trygga samernas rättigheter ska dessutom FN:s deklaration om urfolkens rättigheter[31] beaktas.

FN:s konvention om barnets rättigheter ger juridisk grund för den grundläggande utbildningen. Enligt konventionen är alla som arbetar med eller för barn skyldiga att följa avtalets grundläggande principer, som är att alla barn har samma rättigheter och lika värde, att barnet ska skyddas mot diskriminering, att barnets bästa ska beaktas vid alla beslut som rör barn, att alla barn har rätt till skydd, omvårdnad och utveckling och att alla barn har rätt att uttrycka sin mening och få den respekterad. Enligt konventionen har varje barn rätt till ett gott liv och till individuell, fysisk, psykisk, andlig, moralisk och social utveckling.

I Lojo

Lojo fick erkännandet Barnvänlig kommun för andra gången i september 2021, och påbörjade därefter en kartläggning av nuläget gällande barnvänlighet enligt indikatorerna i modellen som Unicef Finland tillhandahåller. Vid kartläggningen av nuläget hördes barnens åsikter. Målen för stadens verksamhetsplan för en barnvänlig kommun har fastställts utifrån denna kartläggning. Målen för perioden 2023–2025 har godkänts av stadens ledningsgrupp samt nämnden för barn, unga och familjer.

Skolorna dokumenterar eventuella skolvisa tillägg kopplade till värdegrundsarbetet i sin läsårsplan.

2.2. Värdegrunden för den grundläggande utbildningen

Grunderna för läroplanen har utarbetats i enlighet med den värdegrund som beskrivs här.

Alla elever är unika och har rätt till god undervisning

Den grundläggande utbildningen bygger på övertygelsen om att barndomen har ett egenvärde. Varje barn är unikt och värdefullt i sig. Var och en har rätt att växa till sin fulla potential som människa och samhällsmedlem. I detta behöver eleven uppmuntran och individuellt stöd. Eleven behöver känna sig hörd och uppskattad i skolgemenskapen samt känna att hen får stöd för sitt lärande och välbefinnande. Lika viktigt är också erfarenheten av delaktighet och av att tillsammans bidra till det gemensamma arbetet och välbefinnandet.

Varje elev har rätt till god undervisning och att lyckas i skolarbetet. I takt med att eleverna lär sig formar de sin identitet, människosyn, världsbild och världsåskådning samt sin plats i världen. Samtidigt skapar eleverna en relation till sig själva, andra människor, samhället, naturen och olika kulturer. Att marginaliseras från lärande innebär att rätten till bildning inte förverkligas och detta utgör ett hot mot växande och utveckling. Den grundläggande utbildningen ska skapa möjligheter för livslångt lärande, som är en förutsättning för ett gott liv.

Betydelsen av värdegrundsarbetet i skolan ökar i en värld, där det multimediala informationsflödet, globala nätverk, sociala medier och kamratrelationer formar barnens och de ungas värderingar. Värdediskussioner som förs tillsammans med eleverna ger dem förutsättningar att känna igen och definiera värden och värderingar som de konfronteras med samt att kritiskt reflektera kring

29 *FN:s deklaration om de mänskliga rättigheterna 1948*
30 *FN:s konvention om barnets rättigheter FördrS 59–60/1991, ESK-konventionen FördrS 6/1976, Europakonventionen FördrS 85–86/1998 och FN:s konvention om rättigheter för personer med funktionsnedsättning*
31 *FN:s konvention om urfolkens rättigheter 2007*

dem. Eleverna ska få stöd i att utveckla sin egen värdegrund. Gemensam reflektion kring värderingar i skolan och hemmen och det samarbete som bygger på denna bidrar till att trygga elevernas helhetsmässiga välbefinnande. Skolans personal ska bemöta hemmens olika religioner, åskådningar, traditioner samt hemmens olika syn på fostran med öppenhet och respekt för att skapa förutsättningar för konstruktiv kommunikation.

Humanitet, bildning, jämlikhet och demokrati

Den grundläggande utbildningen ska stödja elevernas utveckling till humana människor som strävar efter sanning, godhet och skönhet samt rättvisa och fred. I denna utveckling är motsättningar mellan strävan och rådande verklighet oundvikliga. Bildning innebär bland annat att kunna hantera dessa motsättningar på ett etiskt och empatiskt sätt och våga försvara det goda. Bildning innebär att både individuellt och i grupp kunna fatta beslut utgående från etisk reflektion, en annan människas situation och kunskap. Etiska och estetiska aspekter ger upphov till reflektion över vad som är värdefullt i livet. Bildning syns i sättet att förhålla sig till sig själv, till andra människor, till omgivningen och till kunskap samt i sättet och viljan att agera. En bildad människa strävar efter att handla rätt och att respektera sig själv, sin omgivning och andra människor. En bildad människa kan använda information på ett kritiskt sätt. Bildning innefattar också strävan till självreglering och ansvar för sin egen utveckling och sitt eget välbefinnande.

Den grundläggande utbildningen grundar sig på respekt för liv och mänskliga rättigheter och på att man försvarar dessa. Den grundläggande utbildningen ska främja välbefinnande, demokrati och aktiv medverkan i medborgarsamhället. Jämlikhet och en allmän princip om alla människors lika värde är ett centralt mål för den grundläggande utbildningen. Undervisningen ska främja ekonomisk, social och regional jämlikhet och jämställdhet mellan könen. Undervisningen ska vara religiöst, konfessionellt och partipolitiskt obunden. Skolan och undervisningen får inte användas som kanal för kommersiell påverkan.

Kulturell mångfald är en rikedom

Den grundläggande utbildningen bygger på det mångskiftande finländska kulturarvet som har formats och kontinuerligt formas genom växelverkan mellan olika kulturer. Undervisningen ska stödja elevernas kulturella identiteter och sporra dem att aktivt delta i egna kulturella och sociala gemenskaper och också till att de intresserar sig för andra kulturer. Samtidigt ska undervisningen stärka uppskattningen för kreativitet och kulturell mångfald, främja kulturell och interkulturell kommunikation och på så sätt lägga grund för en kulturellt hållbar utveckling.

Inom den grundläggande utbildningen möts människor med olika kulturell och språklig bakgrund och bekantar sig med olika seder och bruk, synsätt och livsåskådningar. Eleverna ska handledas att lära sig att se saker utifrån andra människors livssituationer och förhållanden. Att lära sig tillsammans över språk-, kultur-, religions- och livsåskådningsgränserna skapar förutsättningar för genuin kommunikation och gemenskap. Den grundläggande utbildningen ska ge en grund för ett världsmedborgarskap som respekterar de mänskliga rättigheterna och som sporrar till positiva förändringar.

Nödvändigheten av en hållbar livsstil

Människan är en del av naturen och helt beroende av livskraftiga ekosystem. Att förstå detta är centralt i att växa som människa. Den grundläggande utbildningen ska främja en hållbar livsstil och eko-social bildning. Hållbar utveckling och livsstil kan ses ur ett ekologiskt, ekonomiskt, socialt och kulturellt perspektiv. Den ledande tanken inom eko-social bildning är att skapa en livsstil och kultur som värnar om människans okränkbara värde och ekosystemens mångfald och förmåga att förnya sig samt att samtidigt bygga en kunskapsbas för en cirkulärekonomi som grundar sig på hållbar användning av naturresurser. Eko-social bildning innebär förståelse i synnerhet för allvaret i klimatförändringen och en strävan att främja en hållbar livsstil.

Människan utvecklar, använder och fattar beslut om teknologi utifrån sina värderingar. Människan bär ansvar för att styra teknologin i en riktning som tryggar människans och naturens framtid. Inom den grundläggande utbildningen ska man reflektera över konflikter mellan konsumtions- och produktionssätt som står i strid med en hållbar framtid. Dessutom ska man tillsammans försöka

hitta och tillämpa lösningar, som korrigerar en icke-hållbar livsstil. Den grundläggande utbildningen ska öppna perspektiv mot ett globalt ansvar som sträcker sig över generationer.

2.3. Synen på lärande

Grunderna för läroplanen har utarbetats utgående från en syn på lärande där eleven har en aktiv roll. Eleven ska lära sig att ställa upp mål och lösa problem både självständigt och tillsammans med andra. Lärandet är en oskiljbar del i den process då individen växer som människa och då man skapar ett gott samhällsliv. Att använda språket, kroppen och olika sinnen har stor betydelse för tänkande och lärande. Eleven tillägnar sig nya kunskaper och färdigheter och lär sig samtidigt att reflektera över sitt lärande, sina upplevelser och sina känslor. Positiva känslor, glädje över att lära och nyskapande verksamhet främjar lärandet och sporrar eleven att utveckla sin kompetens.

Lärandet sker genom kommunikation med andra elever, lärare och andra vuxna samt i olika grupper och sammanhang och i olika lärmiljöer. Lärande innebär individuellt och gemensamt arbete, tankeverksamhet, planering och utforskning samt mångsidig utvärdering av dessa processer. Därför har elevernas vilja och växande förmåga att arbeta och lära sig tillsammans stor betydelse för lärprocessen. Eleverna ska också lära sig att beakta följderna av sitt arbete och hur det påverkar andra människor och omgivningen. Gemensamt lärande främjar elevernas problemlösningsförmåga och förmåga att tänka kreativt och kritiskt samt förmågan att förstå olika perspektiv. Det bidrar också till att vidga elevernas intresseområden. Lärande är mångfacetterat och knutet till det som eleven ska lära sig, till tid och plats.

Att utveckla färdigheter att lära sig är grunden för målinriktat och livslångt lärande. Därför ska eleven uppmuntras att reflektera över sina sätt att lära sig och att använda denna kunskap till att främja sitt lärande. En elev som är medveten om och tar ansvar för sin lärprocess lär sig att handla allt mer självständigt. Under lärprocessen utvecklas elevens förmåga att arbeta och tänka och eleven lär sig att förutse och planera olika faser i lärandet. För att eleverna ska kunna lära sig nya begrepp och fördjupa sin förståelse för det som de lär sig, ska de handledas att koppla innehållet och de nya begreppen till sina tidigare kunskaper. Lärande är en kumulativ process som ofta kräver lång och ihärdig träning.

Lärprocessen och motivationen styrs av elevens intressen, värderingar, arbetssätt och känslor samt erfarenheter och uppfattningar om sig själv som lärande individ. Elevens självbild i kombination med självkänslan och tron på sin egen förmåga inverkar på hurdana mål eleven ställer upp för sig. Uppmuntrande respons under lärprocessen stärker elevens tro på sina egna möjligheter. Att ge och få mångsidig, positiv och realistisk respons är en viktig del i en kommunikation som både stödjer lärandet och vidgar intresseområdena.

2.4. Frågor som avgörs på lokal nivå

Värdediskussionerna utgör grunden både för uppgörandet av läroplanen och för det gemensamma undervisnings- och fostringsarbetet. Man beslutar lokalt om hur värdediskussionerna ska förverkligas vid uppgörandet av läroplanen och i övrigt regelbundet under skolarbetets gång. Samtidigt besluts också om hur man skapar möjligheter för personalen, eleverna och vårdnadshavarna samt andra eventuella samarbetspartner att delta i diskussionen.

I läroplanen ska utbildningsanordnaren besluta och beskriva

- *eventuella lokala aspekter eller prioriteringar som kompletterar den grundläggande utbildningens värdegrund och syn på lärande och hur dessa kommer till uttryck (till övriga delar kan den text som finns i grunderna för läroplanen gällande värdegrunden och synen på lärande användas som sådan)*
- *hur man följer upp och utvärderar att värdegrunden och synen på lärande förverkligas.*

Eventuella skolvisa kompletteringar skrivs in i skolans läroplan och/eller läsårsplanen i enlighet med utbildningsanordnarens beslut.

3. Den grundläggande utbildningens uppdrag och allmänna mål

3.1. Den grundläggande utbildningens uppdrag

Den grundläggande utbildningen är stommen i utbildningssystemet och samtidigt en del av den kontinuerliga utbildningsprocess som börjar i förskolan. Den grundläggande utbildningen ska ge eleverna möjlighet att lägga grunden för en bred allmänbildning och att fullgöra sin läroplikt. Den ska också ge eleverna förutsättningar och behörighet för studier på andra stadiet. Den ska hjälpa eleverna att hitta sina egna styrkor och att med hjälp av lärandet bygga en framtid.

Den grundläggande utbildningen har förutom uppdraget att undervisa och fostra ett samhälleligt uppdrag, ett kulturellt uppdrag och ett framtidsuppdrag. Den grundläggande utbildningen ska anordnas och utvecklas enligt principerna om inkludering. Till dessa principer hör lika rättigheter för alla elever, jämlikhet, likabehandling, icke-diskriminering, att värdesätta mångfald samt social delaktighet och gemenskap. Inkludering är ett omfattande begrepp och ska ses som en princip, en värdering och ett övergripande sätt att tänka i förhållande till alla elever och anordnandet av den grundläggande utbildningen. Man ska se till att utbildningen är tillgänglig och fri från hinder.

Varje skola som ger grundläggande utbildning har som uppdrag att undervisa och fostra. Detta innebär att varje elevs lärande, utveckling och välbefinnande ska stödjas i samarbete med hemmen. Den grundläggande utbildningen ska erbjuda eleverna möjlighet att på ett mångsidigt sätt utveckla sin kompetens. Den ska ge eleverna en positiv identitet som människor, lärande individer och samhällsmedlemmar. Undervisningen ska främja delaktighet och en hållbar och fysiskt aktiv livsstil[32] samt stödja elevernas utveckling till medlemmar i ett demokratiskt samhälle. Den grundläggande utbildningen ska fostra eleverna till kännedom om de mänskliga rättigheterna och till att de högaktar och försvarar dem.

Den grundläggande utbildningens samhälleliga uppdrag är att främja jämlikhet, likabehandling och rättvisa. Den grundläggande utbildningen ökar humankapitalet och det sociala kapitalet. Humankapitalet består av kompetens och det sociala kapitalet av kontakter, kommunikation och förtroende mellan människorna. Tillsammans främjar de individens och samhällets välbefinnande och utveckling. Den grundläggande utbildningens uppdrag är att för sin del förebygga ojämlikhet och utslagning och att främja jämställdhet mellan könen. Den grundläggande utbildningen ska på ett jämlikt sätt uppmuntra flickor och pojkar i studierna i olika läroämnen och öka kunskapen och insikten om könets mångfald. Varje elev ska få hjälp med att upptäcka sina möjligheter och skapa sin lärstig utan könsbundna rollmodeller.

Den grundläggande utbildningens kulturella uppdrag är att främja mångsidig kulturell kompetens och en högaktning av kulturarvet samt att stödja eleverna att forma egna kulturella identiteter och egna kulturella kapital. Undervisningen ska öka förståelsen för kulturell mångfald och hjälpa eleverna att se kulturer som en obruten följd av det förflutna, nutiden och framtiden, där var och en aktivt kan medverka.

Omvärldens förändringar påverkar oundvikligen såväl elevernas utveckling och välbefinnande som skolans verksamhet. I den grundläggande utbildningen ska eleverna lära sig att vara öppna för förändringsbehov, bedöma dem kritiskt och ta ansvar för val som påverkar framtiden. Global fostran i den grundläggande utbildningen skapar förutsättningar för en rättvis och hållbar utveckling i enlighet med FN:s mål för utveckling. Skolorna ska i mån av möjlighet samarbeta med skolor och utbildningsutvecklare i andra länder. Den grundläggande utbildningen ska inverka positivt och konstruktivt på samhällsutvecklingen både nationellt och internationellt.

32 *Lag om grundläggande utbildning 2 §*

3.2. Nationella mål för undervisning och fostran

De nationella målen för undervisning och fostran[33] regleras i lagen om grundläggande utbildning och mera ingående i statsrådets förordning. Målen ska styra utarbetandet av samtliga delar av grunderna för läroplanen. Målen ska också styra det lokala läroplansarbetet och skolarbetet.

Utveckling till humana människor och samhällsmedlemmar

I 2 § i statsrådets förordning framhålls betydelsen av undervisning och fostran. Det centrala målet är att stödja elevernas utveckling till humana och etiskt ansvarsfulla samhällsmedlemmar. Undervisningen och fostran ska också stödja att eleverna utvecklas till harmoniska människor med god självkänsla. Därtill ska undervisningen främja en fysiskt aktiv livsstil[34]. Enligt förordningen ska undervisningen främja förståelsen för och kännedomen om kulturer samt traditioner som baserar sig på ideella, ideologiska och religiösa, såsom kristna, grunder. Vidare ska undervisningen främja kännedomen om och förståelsen för den västerländska humanistiska traditionen. Eleverna ska lära sig att respektera livet, andra människor och naturen men också människovärdets integritet, de mänskliga rättigheterna och demokratiska värden i det finländska samhället, såsom jämlikhet och jämställdhet. I bildning ingår också samarbete och ansvar, främjande av hälsa och välbefinnande, ett gott uppförande och strävan efter en hållbar utveckling.

Behövliga kunskaper och färdigheter

Enligt 3 § i förordningen är det huvudsakliga målet med undervisningen att eleverna ska få en bred allmänbildning samt vidga sin världsbild. Det förutsätter såväl kunskaper och färdigheter inom olika vetenskapsgrenar som tvärvetenskapliga kunskaper och kunskaper som kombinerar olika vetenskapsgrenar. Betydelsen av färdigheter ökar. I förordningen konstateras att den kunskap som lärs ut ska stå på vetenskaplig grund. I förordningen fastställs också om mål och anordande av undervisning som ges på annat språk än modersmålet och undervisning som baserar sig på en viss världsåskådning eller pedagogisk princip.

Främjande av bildning, jämlikhet och livslångt lärande

I 4 § i förordningen beskrivs de mål och principer som ska ligga till grund för undervisningen och fostran samt elevvården. All verksamhet ska stärka jämlikhet och likabehandling i utbildningen samt förbättra färdigheten att lära sig och förutsättningarna för livslångt lärande. I förordningen betonas att lärmiljöerna ska vara interaktiva och att lärande utanför skolan ska ses som en resurs i undervisningsarbetet. Även betydelsen av en verksamhetskultur som främjar växande och lärande och av en fungerande elevvård betonas.

Utgående från målen i statsrådets förordning ska undervisningen ses som en helhet som ska utveckla sådan allmänbildning som behövs i den tid vi lever nu och som skapar grund för livslångt lärande. Utöver kompetens inom olika vetenskapsgrenar ska man sträva till en ämnesöverskridande kompetens. Därför fastställer grunderna för läroplanen såväl mål och innehåll för gemensamma läroämnen som mål för kompetensområden och mångvetenskapliga lärområden som förenar olika läroämnen. För att målen ska nås krävs systematiskt samarbete och utvärdering av hur målen förverkligats.

3.3. Mångsidig kompetens som mål

Med mångsidig kompetens avses en helhet som består av kunskaper och färdigheter, värderingar, attityder och vilja. Kompetens innebär också förmåga att använda sina kunskaper och färdigheter på det sätt som situationen kräver. Elevernas värderingar, attityder och vilja att agera påverkar elevernas sätt att tillämpa sina kunskaper och färdigheter. Behovet av mångsidig kompetens uppstår ur de förändringar som sker i den omgivande världen. Att växa som människa, att studera och arbeta samt att fungera som samhällsmedborgare förutsätter både nu och i framtiden en bred kompetens som överskrider och förenar olika vetenskapsområden.

33 *Lag om grundläggande utbildning 2 § och Statsrådets förordning (422/2012) 2 - 4 §*
34 *Lag om grundläggande utbildning 2 §*

Värdegrunden, synen på lärande och verksamhetskulturen lägger grund för utvecklingen av kompetens. Varje läroämne bygger upp kompetensen genom att tillämpa innehållet och metoderna inom den egna vetenskapsgrenen. Hur kompetensen utvecklas beror på både de innehållsområden man behandlar och i synnerhet hur man arbetar och hur kommunikationen mellan eleven och omgivningen fungerar. Responsen som eleverna får samt handledningen och stödet för lärande inverkar framför allt på attityderna, motivationen och viljan att agera.

Det finns sju delområden inom mångsidig kompetens. Kompetensområdena har flera beröringspunkter med varandra. Det gemensamma målet för dem står i samklang med den grundläggande utbildningens uppdrag och med beaktande av elevernas ålder att stödja utvecklingen som människa främja kompetens som förutsätts för delaktighet i ett demokratiskt samhälle samt en hållbar och fysiskt aktiv livsstil[35]. Särskilt viktigt är att eleverna uppmuntras att lära känna sig själva och sin personlighet, sina styrkor och utvecklingsmöjligheter och att värdesätta sig själva.

Målen för mångsidig kompetens preciseras i årskurshelheterna. Målen har beaktats vid beskrivningen av mål och centralt innehåll för läroämnena. Sambandet mellan läroämnets mål och mångsidig kompetens framgår ur läroämnesbeskrivningarna.

Förmåga att tänka och lära sig (K1)

Tankeförmåga och färdighet att lära sig lägger grunden för utveckling av all övrig kompetens och livslångt lärande. Tänkandet och lärandet påverkas av hur eleverna uppfattar sig själva som lärande individer och hur de kommunicerar med sin omgivning. Viktigt är också hur de lär sig att göra iakttagelser och söka, bedöma, bearbeta, producera och dela information och idéer. Eleverna ska handledas att upptäcka att kunskap kan byggas på många olika sätt, till exempel genom att medvetet dra slutsatser eller intuitivt med hjälp av egna erfarenheter. Undersökande och kreativa arbetssätt, samarbete och möjlighet att fördjupa sig och koncentrera sig främjar utvecklingen av tänkandet och färdigheten att lära sig.

Det är viktigt att lärarna uppmuntrar eleverna att lita på sig själva och sina åsikter och att samtidigt vara öppna för nya lösningar. Uppmuntran behövs också för att kunna förhålla sig till otydlig och motstridig information. Eleverna ska uppmuntras att betrakta saker ur olika perspektiv, söka ny information och utifrån den reflektera över sitt sätt att tänka. Eleverna ska ges utrymme att fråga och de ska sporras att söka svar och lyssna på andras åsikter och samtidigt fundera över den kunskap de själva har. De ska sporras att hitta ny kunskap och nya synsätt. Elevernas förmåga att agera stärks när de som medlemmar i skolgemenskapen får stöd och uppmuntran för sina idéer och initiativ.

Eleverna ska få lära sig att använda kunskap på egen hand och tillsammans med andra för att lösa problem, argumentera och dra slutsatser och för att göra innovationer. Eleverna ska ha möjlighet att kritiskt analysera det innehåll som behandlas ur olika perspektiv. För att hitta innovativa lösningar förutsätts att eleverna lär sig att fördomsfritt se alternativ och kombinera olika perspektiv och använda sin fantasi för att överskrida existerande gränser. Lek, spel, fysisk aktivitet, experiment och andra konkreta arbetssätt främjar glädjen i lärandet och stärker förutsättningarna för insikt och kreativt tänkande. Förmågan att tänka systematiskt och etiskt utvecklas gradvis, när eleverna lär sig att se växelverkan och samband mellan olika saker och att uppfatta helheter.

Alla elever ska få hjälp med att iaktta hur de lär sig och att utveckla sina lärstrategier. Färdigheten att lära sig utvecklas när eleverna får ställa upp mål, planera sitt arbete, utvärdera sina framsteg och använda tekniska och andra hjälpmedel i sina studier på ett för åldern lämpligt sätt. Under den grundläggande utbildningen ska eleverna stödjas så att de utvecklar en god kunskaps- och färdighetsgrund och en bestående motivation för fortsatta studier och livslångt lärande.

Kulturell och kommunikativ kompetens (K2)

Eleverna växer upp i en värld som kännetecknas av kulturell och språklig mångfald och av olika religioner och åskådningar. Att leva på ett kulturellt hållbart sätt i en mångfacetterad miljö

35 *Lag om grundläggande utbildning 2 §*

förutsätter kulturella färdigheter grundade på respekt för mänskliga rättigheter samt förmåga att kommunicera på ett hänsynsfullt sätt och kunna uttrycka sig själv och sina åsikter på olika sätt.

I den grundläggande utbildningen ska eleverna få hjälp med att identifiera och uppskatta kulturella fenomen i omgivningen och att bygga en egen kulturell identitet och ett positivt förhållningssätt till omgivningen. Eleverna ska få lära känna och uppskatta sin livsmiljö och dess kulturarv samt sin egen sociala, kulturella, religiösa, åskådningsmässiga och språkliga bakgrund. Eleverna ska uppmuntras att fundera över betydelsen av sin egen bakgrund och över sin roll i generationskedjan. De ska lära sig att se kulturell och språklig mångfald och olika åskådningar som en positiv resurs. Samtidigt ska de få lära sig att känna till hur kulturer, religioner och åskådningar påverkar samhället och vardagen och hur kulturen omformas av media. De ska också få fundera över vilka saker man inte kan acceptera på grund av att de strider mot de mänskliga rättigheterna. Genom samarbete i och utanför skolan lär sig eleverna att lägga märke till kulturella särdrag och att fungera på ett smidigt sätt i olika miljöer. De ska fostras att bemöta andra människor med respekt och att iaktta goda vanor. Eleverna ska få möjlighet att uppleva och tolka konst, kultur och kulturarv. De ska också få lära sig att förmedla, forma och skapa kultur och traditioner och upptäcka deras betydelse för välbefinnandet.

Skolarbetet ska erbjuda eleverna gott om tillfällen där de får öva sig att framföra sina åsikter på ett konstruktivt sätt och att handla etiskt. Eleverna ska lära sig att sätta sig in i andras situation och granska frågor och situationer ur olika perspektiv. Skolarbetet ska systematiskt främja kännedom och respekt för de mänskliga rättigheterna, i synnerhet barnets rättigheter och att man handlar enligt dem. Respekten och förtroendet för andra människogrupper och folkslag ska stärkas i all verksamhet, också i det internationella samarbetet.

Eleverna ska i skolan uppleva vilken betydelse kommunikation har också för den egna utvecklingen. De ska få träna sina sociala färdigheter, lära sig att uttrycka sig på olika sätt och att uppträda i olika situationer. I undervisningen ska eleverna stödjas så att de utvecklas till skickliga språkbrukare som använder både sitt modersmål och andra språk på ett mångsidigt sätt. Eleverna ska uppmuntras att kommunicera och uttrycka sig även med hjälp av ringa språkkunskaper. Lika viktigt är det att lära sig att använda matematiska symboler, bilder och andra visuella uttryck, drama, musik och rörelse för att kommunicera och uttrycka sig. Skolarbetet ska också ge eleverna mångsidiga möjligheter att arbeta med händerna. Eleverna ska lära sig att uppskatta och kontrollera sin kropp och att använda den för att uttrycka känslor och åsikter, tankar och idéer. I skolarbetet ska de uppmuntras att använda sin fantasi och sin uppfinningsrikedom. De ska lära sig att främja det estetiska och att njuta av dess olika uttrycksformer.

Vardagskompetens (K3)

För att klara sig i livet och i vardagen förutsätts allt mångsidigare färdigheter. Det handlar om hälsa, säkerhet och människorelationer, motion och trafik, att fungera i en teknologiserad vardag och att kunna hantera sin ekonomi och konsumtion, allt sådant som påverkar en hållbar livsstil. I den grundläggande utbildningen ska elevernas framtidstro stödjas.

Skolgemenskapen ska hjälpa eleverna att förstå att var och en med sitt eget agerande påverkar såväl sitt eget som andras välbefinnande och sin egen och andras hälsa, trygghet och säkerhet. Eleverna ska uppmuntras att ta hand om sig själva och andra. De ska sporras till att öva färdigheter som är viktiga för deras eget liv och vardag och till att bidra till ökat välbefinnande i sin omgivning. Eleverna ska under den grundläggande utbildningen lära känna och förstå vilka faktorer som inverkar positivt respektive negativt på välbefinnande, hälsa och en fysiskt aktiv livsstil[36] och inse betydelsen av välmående, trygghet och säkerhet samt lära sig att hitta information om dessa. De ska ges möjlighet att ta ansvar för eget och gemensamt arbete och att utveckla sin sociala förmåga och förmågan att hantera sina känslor. Eleverna lär sig att inse betydelsen av mänskliga relationer och ömsesidig omsorg. De ska också få lära sig att hantera tid, vilket är en viktig del av vardagskompetens och självreglering. Eleverna ska ges tillfälle att öva sig att i sitt agerande beakta sin egen och andras trygghet och säkerhet i olika situationer, också i trafiken. De ska få lära sig att förutse och klara av risksituationer på ett ändamålsenligt sätt. De ska också få lära sig

36 *Lag om grundläggande utbildning 2 §*

att känna igen viktiga symboler som anknyter till trygghet och säkerhet och att skydda sitt privatliv och sin personliga integritet.

Eleverna behöver grundläggande kunskap om teknologi och dess utveckling och effekter inom olika livsområden och i omgivningen. De behöver också handledning för att göra förnuftiga teknologiska val. Teknologins mångfald ska behandlas i undervisningen och eleverna lär sig förstå principerna för hur den fungerar och vad den kostar. Eleverna ska uppmuntras till en ansvarsfull användning av tekniken och att reflektera över etiska frågor gällande den.

Eleverna ska få hjälp med att utveckla sina konsumentkunskaper samt sina förutsättningar att sköta och planera sin egen ekonomi. Eleverna ska handledas i att fungera som konsumenter. De ska också få kunskap om sina rättigheter och skyldigheter och uppmuntras till en etisk användning och måttlighet. Eleverna uppmuntras till att dela med sig och vara sparsamma. Under den grundläggande utbildningen får eleverna lära sig att göra val och att leva i enlighet med en hållbar livsstil.

Multilitteracitet (K4)

Med kompetens i multilitteracitet avses förmågan att tolka, producera och värdera olika slag av texter i olika medier och miljöer. Denna kompetens gör det möjligt för eleverna att förstå många olika slag av kulturella uttryck och att forma sin egen identitet. Begreppet multilitteracitet har koppling till det vidgade text- och språkbegreppet. Med texter avses här olika slag av information som kommer till uttryck genom verbala, visuella, auditiva, numeriska eller kinestetiska symbolsystem eller genom kombinationer av dessa. Texterna kan tolkas och produceras till exempel i skriven, talad, tryckt, audiovisuell eller digital form.

Eleverna behöver ha kompetens i multilitteracitet för att kunna förstå och tolka världen omkring sig och skapa sig en bild av den kulturella mångfalden. Kompetens i multilitteracitet innebär att kunna söka, kombinera, omforma, producera, presentera och kritiskt granska information i olika former, i olika kontexter och med hjälp av olika verktyg. Kompetensen i multilitteracitet bidrar även till att utveckla ett kritiskt tänkande och studiekompetens det vill säga att lära sig att lära. I denna kompetens ingår även etisk och estetisk läskunnighet. Det är viktigt att eleverna får möjlighet att träna sin mångsidiga läskunnighet både i traditionella lärmiljöer och i multimediala lärmiljöer där man använder digitala verktyg på många olika sätt.

Eleverna ska utveckla mångsidig läskunnighet inom alla läroämnen via vardagsspråket för att kunna behärska begrepp och kommunikationsformer inom olika fackområden. För att eleverna ska nå kompetens i multilitteracitet krävs en mångsidig textmiljö, en pedagogik som utnyttjar denna och samarbete mellan olika läroämnen och andra aktörer. Eleverna ska ges möjlighet att använda, tolka och producera olika slag av texter både individuellt och tillsammans med andra. Olika slag av multimodala läromedel ska användas och man ska göra det möjligt för eleven att förstå de kulturella sambanden mellan dessa texter. I undervisningen ska man analysera och reflektera kring texter som är autentiska och meningsfulla för eleverna. På detta sätt blir det möjligt för eleverna att använda sina styrkor i studierna och utnyttja texter och innehåll som intresserar dem samt att delta aktivt och påverka.

Digital kompetens (K5)

Digital kompetens är en viktig medborgarfärdighet, både i sig och som en del av multilitteraciteten. Den är både föremål och redskap för lärandet. I den grundläggande utbildningen ska alla elever ha möjligheter att utveckla sin digitala kompetens. Informations- och kommunikationsteknik ska systematiskt användas i den grundläggande utbildningens alla årskurser, i de olika läroämnena, i de mångvetenskapliga lärområdena och i det övriga skolarbetet.

Den digitala kompetensen ska utvecklas inom fyra huvudområden: 1) Eleverna får lära sig att förstå centrala begrepp och principerna för hur digitala verktyg används och fungerar och ges möjlighet att utveckla sin praktiska digitala kompetens när de utarbetar egna produkter. 2) Eleverna får handledning i hur man använder digitala verktyg på ett ansvarsfullt, ergonomiskt och tryggt sätt. 3) Eleverna får lära sig att använda digitala verktyg som hjälpmedel i informationshantering och i undersökande och kreativt arbete. 4) Eleverna får erfarenheter och övning i att använda digitala verktyg för att kommunicera och bilda nätverk. Inom alla dessa fyra

områden är det viktigt att eleverna är aktiva och ges möjlighet att vara kreativa och hitta arbetssätt och lärstigar som lämpar sig för dem. Det är också viktigt att de upplever glädje över att arbeta tillsammans och upptäcka världen tillsammans, vilket påverkar studiemotivationen. Användningen av digitala verktyg ger eleverna möjligheter att synliggöra sina tankar och idéer på olika sätt. På så sätt utvecklas också deras förmåga att tänka och lära sig.

Eleverna ska få bekanta sig med tillämpningar och användning av olika digitala verktyg för olika syften och lära sig se deras betydelse i vardagen och i kommunikationen mellan människor och som medel för att påverka. Man ska tillsammans fundera över varför digitala verktyg behövs i studierna, i arbetslivet och i samhället och hur denna kompetens har kommit att bli en del av de allmänna färdigheter som behövs i arbetslivet. Eleverna ska lära sig att bedöma informations- och kommunikationsteknikens inverkan ur ett hållbarhetsperspektiv och att vara ansvarsfulla konsumenter. Eleverna ska under den grundläggande utbildningen få använda digitala verktyg även i internationell kommunikation. De lär sig att uppfatta deras betydelse, möjligheter och risker i en global värld.

Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)

Arbetslivet, yrkena och arbetets karaktär förändras bland annat på grund av den teknologiska utvecklingen och genom att ekonomin globaliseras. Det blir svårare att förutspå arbetskraven än tidigare. Eleverna ska i den grundläggande utbildningen utveckla allmänna färdigheter som främjar intresset och en positiv attityd gentemot arbete och arbetslivet. Det är viktigt att eleverna får erfarenheter som hjälper dem att inse betydelsen av arbete och företagsamhet och möjligheterna till entreprenörskap samt sitt eget ansvar som medlemmar i en grupp och i samhället. Skolarbetet ska ordnas så att eleverna kan utveckla sin kännedom om arbetslivet, lära sig entreprenörskap samt inse betydelsen av de kunskaper som inhämtas i skolan och på fritiden för den egna karriären.

Eleverna ska få lära sig vad som är utmärkande för näringslivet i närmiljön och vilka de centrala branscherna är. Under den grundläggande utbildningen ska eleverna bekanta sig med arbetslivet och få erfarenheter av att arbeta och av att samarbeta med aktörer utanför skolan. På detta sätt får eleverna träning i sakligt uppförande och samarbetsförmåga som behövs i arbetslivet och upptäcker vikten av goda språkkunskaper och kommunikationsfärdigheter. Förmåga att sysselsätta sig själv, entreprenörskap och färdigheter att uppskatta och hantera risker utvecklas genom olika projekt. I skolan ska eleverna öva sig att arbeta i grupper, med projekt och inom nätverk.

Eleverna ska ges möjlighet att öva sig att arbeta självständigt och tillsammans med andra och att arbeta metodiskt och långsiktigt. När eleverna arbetar tillsammans kan var och en se sitt arbete som en del av helheten. De lär sig också ömsesidighet och att anstränga sig för att nå ett gemensamt mål. I aktiverande undervisningssituationer kan eleverna lära sig att planera arbetsprocesser, ställa upp hypoteser, testa olika alternativ och dra slutsatser. De övar sig att uppskatta tid och se övriga förutsättningar för arbetet och att hitta nya lösningar om situationen förändras. Samtidigt lär sig eleverna förutse eventuella svårigheter i arbetet och att hantera misslyckanden och besvikelser. Eleverna ska uppmuntras att vara uthålliga och slutföra sitt arbete samt att värdesätta arbetet och resultatet av det.

Eleverna ska uppmuntras att förhålla sig öppet till nya möjligheter och att handla flexibelt och kreativt om situationen förändras. De ska lära sig att aktivt ta initiativ och att söka olika alternativ. Eleverna ska få hjälp med att upptäcka yrken som intresserar dem och att välja lämpliga fortsatta studier utgående från sina egna förutsättningar, medvetna om traditionella könsrollers och andra rollmodellers inverkan.

Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)

Den grundläggande förutsättningen för demokrati är att människorna deltar i verksamheten i samhället. För att lära sig att delta och påverka och förhålla sig ansvarsfullt till framtiden krävs övning. Skolan erbjuder trygga ramar för detta. Samtidigt ger den grundläggande utbildningen eleverna en kunskapsgrund för att växa till aktiva medborgare som utövar sina demokratiska rättigheter och friheter på ett ansvarsfullt sätt. Skolan ska stärka varje elevs delaktighet.

Den grundläggande utbildningen ska skapa förutsättningar för eleverna att utveckla intresse för frågor som gäller skolan och samhället. Deras rätt att delta i beslutsfattande enligt sin ålder och utvecklingsnivå ska respekteras i skolan. Eleverna ska delta i planeringen, förverkligandet och utvärderingen av sina studier, det gemensamma skolarbetet och lärmiljön. De ska få kunskaper och erfarenheter av olika sätt att delta och påverka i medborgarsamhället och av gemensamt arbete utanför skolan. Genom att eleverna får ett personligt förhållande till naturen inser de betydelsen av naturskydd. Eleverna får lära sig att bedöma mediernas påverkan i samhället och att använda sig av de möjligheter medierna erbjuder. Genom egna erfarenheter lär sig eleverna att påverka, fatta beslut och ta ansvar. Samtidigt lär de sig att uppfatta betydelsen av regler, överenskommelser och förtroende. Genom att delta i skolan och utanför skolan lär sig eleverna att uttrycka sina åsikter på ett konstruktivt sätt. De lär sig att arbeta tillsammans och får tillfälle att öva sig att förhandla, medla och lösa konflikter samt att förhålla sig kritiskt till olika fenomen. Eleverna ska uppmuntras att reflektera över sina ställningstaganden ur olika perspektiv: likabehandling, jämlikhet, jämställdhet och rättvisa och med tanke på en hållbar livsstil.

Under den grundläggande utbildningen ska eleverna fundera över sambandet mellan det förflutna, nutiden och framtiden samt olika framtidsalternativ. De ska lära sig förstå betydelsen av sina val, levnadssätt och handlingar, inte bara för det egna livet, utan även för den närmaste omgivningen, samhället och naturen. Eleverna ska få färdigheter att utvärdera och förändra både sina egna, skolans och samhällets förfaringssätt och verksamhetsstrukturer så att de bidrar till att bygga en hållbar framtid.

I Lojo

Eventuella kommunspecifika betoningar av den mångsidiga kompetensen samt teman för helheterna av mångsidig kompetens avtalas i ledningsgruppen för den grundläggande utbildningen och förs in läsårsvis i läsårsplanen.

Utvärderingen av hur målen för den mångsidiga kompetensen har uppnåtts görs i samband med utvärderingen av läsårets verksamhet.

Ungdomsval arrangeras i samband med riksdags- och presidentvalet. Genom att delta i ungdomsvalet kan man öva sig i samhällelig påverkan.

Lojo ungdomsfullmäktige är ett påverkningsorgan som består av tretton 13–22-åringar som bor eller studerar i Lojo, och som strävar efter att göra ungas röst hörd och främja ungas intressen i det kommunala beslutsfattandet.

Ungdomsfullmäktige sammanträder en gång i månaden. Dessutom kan ungdomsfullmäktige utse en representant bland sina medlemmar till stadsfullmäktige och nämnderna och på så sätt göra ungas röst hörd i beslutsfattandet. I fullmäktige och nämnderna har ungdomsfullmäktiges representanter närvaro- och yttranderätt. Ungdomsfullmäktiges mandatperiod är två år. Ungdomsarbetet ansvarar för att arrangera ungdomsvalet.

3.4. Frågor som avgörs på lokal nivå

Vid uppgörandet av den lokala läroplanen ska man diskutera vad den grundläggande utbildningens uppdrag och de nationella mål för undervisning och fostran som fastställs i statsrådets förordning innebär på det lokala planet. Man ska också fundera över vad som krävs för att undervisningen ska kunna förverkligas enligt de fastställda nationella målen och enligt målen för mångsidig kompetens och målen för läroämnena, som är härledda ur de nationella målen. Dessutom ska man fundera över vilka krav målen ställer på ledarskap och på skolarbete.

I läroplanen ska utbildningsanordnaren besluta och beskriva

- *lokala perspektiv som eventuellt kompletterar den grundläggande utbildningens uppdrag och syns i det praktiska genomförandet (till övriga delar kan texten i grunderna för läroplanen användas som sådan; uppdraget kan också konkretiseras och förverkligas*

med hjälp av planer som kompletterar läroplanen såsom till exempel program för hållbar utveckling eller plan för kulturfostran, dessa ska i så fall omnämnas i läroplanen)

- *eventuella lokala prioriteringar som gäller mångsidig kompetens som fastställs i grunderna för läroplanen och hur prioriteringarna tar sig uttryck (i övrigt kan texten i grunderna för läroplanen användas som sådan)*
- *arrangemang och åtgärder med vilka man stödjer och följer upp att målen för mångsidig kompetens uppfylls (noggrannare mål för mångsidig kompetens fastställs i årskurshelheterna).*

4. Verksamhetskulturen i en enhetlig grundläggande utbildning

4.1. Verksamhetskulturens betydelse och utvecklandet av den

Den grundläggande utbildningen ska utvecklas som en läroplansmässigt och pedagogiskt sammanhängande helhet. Den grundläggande utbildningen indelas enligt statsrådets förordning i helheter som består av årskurserna 1–2, 3–6 och 7–9. Årskurserna ska bilda en enhetlig didaktisk och logisk pedagogisk kontinuitet. Samarbete med förskoleundervisningen ökar långsiktigheten i arbetet. Utbildningsanordnaren ska garantera samarbete och enhetlighet i undervisningen, oberoende av om förskoleundervisningen och den grundläggande utbildningen eller olika årskurser i den grundläggande utbildningen administrativt fungerar i olika enheter eller byggnader. I mån av möjlighet ska man även samarbeta med läroanstalter inom följande utbildningsstadium.

Med verksamhetskultur avses det sätt på vilket verksamheten i skolgemenskapen planeras, genomförs och utvärderas. Den grundläggande utbildningens värdegrund, syn på lärande och mål återspeglas i skolans verksamhetskultur. Verksamhetskulturen spelar en central roll när det gäller att verkställa jämlikhet, undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande, elevernas delaktighet, den gemensamma elevvården och för enhetlighet i den grundläggande utbildningen. Den inverkar alltid på hur eleverna upplever kvaliteten i skolarbetet[37]. Verksamhetskulturen är en helhet som bygger på

- *tolkning av de normer och mål som styr arbetet*
- *ledning, strukturer i verksamheten samt organisering, planering, genomförande och utvärdering av arbetet*
- *kompetens som finns i skolan och hur man utvecklar skolans verksamhet*
- *samarbete med olika aktörer*
- *pedagogik och professionalitet*
- *kommunikation, atmosfär, daglig praxis och lärmiljöer.*

Verksamhetskulturen formas av både medvetna och omedvetna, och ibland även oavsiktliga, faktorer. Verksamhetskulturen påverkar det innehåll och de aktörer som berörs av den, oberoende av om de är medvetna om den betydelse och inverkan de har eller inte. Varje medlem i skolgemenskapen är av betydelse i arbetet med att skapa verksamhetskulturen. Verksamhetskulturen ska ledas och utvecklas systematiskt i enlighet med värderingarna och målen i skolgemenskapen.

De vuxnas sätt att agera överförs till eleverna, som tillägnar sig skolans värden, attityder och vanor. Till exempel överförs modeller för kommunikation och språkbruk samt könsroller till eleverna. För att utveckla verksamhetskulturen är det viktigt att fundera över verksamhetskulturens inverkan och lägga märke till icke-önskvärda drag och korrigera dem.

Verksamhetskulturen syns mest i de gemensamma handlingssätten. All verksamhet i den grundläggande utbildningen ska utformas så att den stödjer målen för undervisning och fostran. Skolans verksamhetskultur ska stödja att alla förbinder sig till målen och främja att den gemensamma värdegrunden och synen på lärande förverkligas i skolarbetet. En förutsättning för att utveckla verksamhetskulturen är en öppen, interaktiv diskussion där alla är delaktiga och där man uppskattar varandra och skapar förtroende för varandra.

I Lojo

Grunden för att leda, utveckla och genomföra verksamhetskulturen utgörs av värdegrunden i läroplanen för den grundläggande utbildningen i Lojo. Värdegrunden finns beskriven i skolornas

37 *Kvalitetskriterier för den grundläggande utbildningen, undervisnings- och kulturministeriet 2012: 30*

årsplaner. Utöver detta kan skolorna, om de så önskar, komplettera sina egna årsplaner med ytterligare värden som ligger till grund för verksamhetskulturen.

I Lojo har läroplanen utarbetats för att säkerställa kontinuitet i verksamhetskulturen – från förskoleundervisningen till den grundläggande utbildningen och vidare till andra stadiet. Övergångarna från förskola till grundläggande utbildning, från årskurs sex till sju samt från grundläggande utbildning till andra stadiet beskrivs i avsnitten för respektive årskurs.

4.2. Principer för utvecklandet av verksamhetskulturen

Principerna för utvecklandet av verksamhetskulturen i den grundläggande utbildningen ska hjälpa utbildningsanordnarna och skolorna att styra sin verksamhet. Principerna beskrivs i synnerhet utifrån skolans perspektiv. Utbildningsanordnaren ska skapa förutsättningar för att skolorna ska kunna tillämpa principerna och utveckla sin egen verksamhetskultur i samma riktning.

Målet är att skapa en verksamhetskultur[38] som främjar undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande, lärande, delaktighet och lösningar som stöder skolengagemanget och förutsättningar för välbefinnande, och en hållbar och en fysiskt aktiv livsstil[39]. Utgångspunkten för att utveckla verksamhetskulturen är en inkluderande grundläggande utbildning där varje elev kan fungera, utvecklas och lära sig som en unik individ och som medlem i gemenskapen. För att principerna ska kunna förverkligas krävs att man beaktar lokala behov och möjligheter, digital och fysisk tillgänglighet och att man samarbetar med elevernas vårdnadshavare, elevvårdstjänsternas personal, intressentgrupper och andra samarbetspartner och att eleverna på riktigt får vara med och utveckla skolgemenskapen.n.

I Lojo

I sina läsårsplaner beskriver skolorna målen för utvecklingen av verksamhetskulturen, de centrala verksamhetsprinciperna, formerna för samarbete samt det praktiska genomförandet. I samband med utvärderingen av läsårsplanen bedömer skolorna hur verksamhetskulturen har utvecklats.

Undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande beskrivs närmare i avsnitt 7.2.

4.2.1. En lärande organisation är kärnan i verksamhetskulturen

Skolan ska fungera som en lärande organisation som stödjer alla sina medlemmar i lärandet. Den lärande organisationen ska utvecklas genom dialog. Samarbete och delaktighet stärker gemenskapen. Att man reflekterar över målen och regelbundet utvärderar det egna arbetet och att man kan arbeta i lugn och ro främjar lärandet i skolgemenskapen. Respons från hemmen och andra samarbetspartner stödjer lärandet. Det är också viktigt att utnyttja resultat från utvecklingsarbete, utvärderingar och forskning. Betydelsen av pedagogiskt och delat ledarskap betonas och ledarskapet inriktas framför allt på att trygga förutsättningarna för lärande och välbefinnande.

En lärande organisation ska skapa förutsättningar för medlemmarna att lära sig tillsammans och av varandra. Den ska också skapa förutsättningar för undersökande och experimenterande arbete och ge erfarenheter av att känna sig inspirerad och av att lyckas. Utgångspunkten för samarbetet är goda samarbetsfärdigheter och kommunikativa färdigheter hos medlemmarna i gemenskapen,

38 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
39 *Lag om grundläggande utbildning 2 §*

som man tillägnar sig framför allt när man umgås med andra till vardags. Här är vuxnas exempel särskilt viktigt.[40]

Emotionella och kommunikativa färdigheter är ett mål för lärandet inom olika läroämnen och ingår även i helheten mångsidig kompetens.[41] *Det är en viktig del av skolans verksamhetskultur att utöver lektionstid öva de emotionella och kommunikativa färdigheterna i olika situationer i skolans vardag.*

En lärande organisation ska uppmuntra alla sina medlemmar att försöka och att lära sig också av misstag. Den ska ge medlemmarna lämpliga utmaningar och hjälpa dem att hitta och dra nytta av sina styrkor. Som medlemmar i gemenskapen kan eleverna skapa en positiv och realistisk bild av sig själva och utveckla sin naturliga vilja att experimentera och undersöka. I en lärande organisation inser man att fysisk aktivitet har betydelse för lärandet och strävar till att frigöra sig från en stillasittande livsstil. Den ska värdesätta att man fördjupar sig i arbetet, anstränger sig i lärandet och slutför arbetet.

I Lojo

Varje skola har en egen ledningsgrupp som samordnar och styr skolans utvecklingsarbete mot att bli en lärande organisation. Det interna utvecklingsarbetet inom skolan bedrivs i ansvarsteam som sammanträder regelbundet. Lojo stad genomför årligen en enkät riktad till vårdnadshavare för att samla in synpunkter på skolans verksamhet. Utöver detta kan skolorna också genomföra egna enkäter.

4.2.2. Välbefinnande och en trygg vardag

Strukturerna och verksamhetssätten i en lärande organisation ska främja välbefinnande och trygghet och på så sätt skapa förutsättningar för lärande. Dessa två aspekter ska beaktas i allt skolarbete och styra allas arbete. Aktivt stöd för elevernas kamratrelationer, positiva gemensamma upplevelser och en känsla av att man är en viktig medlem i gemenskapen stöder skolengagemanget[42]*. Medlemmarna ska ses som individer och behandlas jämlikt men också gemenskapens behov ska beaktas. Skoldagens verksamhetssätt ska vara smidiga och möjliggöra en mångsidig verksamhet. Motion och gemensamma aktiviteter som främjar det psykiska välbefinnandet ska utgöra en naturlig del av varje skoldag.*

Med hjälp av undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande ser man till att eleverna har jämlika möjligheter att få handledning och stöd för sin utveckling och sitt lärande och att fungera som en medlem i gemenskapen, både som individer och som medlemmar i gruppen. Välvillighet och vänlighet ska värdesättas. Mobbning, trakasserier[43]*, våld, rasism eller annan diskriminering ska inte accepteras och man ska genast ingripa vid osakligt beteende. I skolarbetet ska man sträva efter att förutse vardagen så att den löper harmoniskt. Att bli hörd och uppleva rättvisa skapar förtroende. En lugn och accepterande atmosfär, goda sociala relationer och en trivsam miljö främjar arbetsron.*

I Lojo

Alla skolor lägger särskild tonvikt vid positiv interaktion i utvecklingen av verksamhetskulturen på alla nivåer – såväl bland personal som elever.

40 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
41 *Lag om grundläggande utbildning 11 §, 14 § (628/1998), Statsrådets förordning om riksomfattande mål för utbildningen enligt lagen om grundläggande utbildning och om timfördelning i den grundläggande utbildningen 6 § (422/2012)*
42 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
43 *Lag om grundläggande utbildning 29 § (626/1998)*

Som en struktur för att stödja välbefinnande används både stadens gemensamma årsklocka för främjande av gemenskap och skolans egen årsklocka för välbefinnandearbete. Dessa dokumenteras i skolans läsårsplan.

4.2.3. Främjande av en fysiskt aktiv livsstil

Målet är att för varje elev stärka främjandet av en fysiskt aktiv livsstil[44], deltagandet i undervisningen och förutsättningarna för lärande samt betydelsen av fysisk aktivitet som en övergripande livskompetens. En fysiskt aktiv livsstil inverkar positivt bland annat elevens förutsättningar att vara uppmärksam, att koncentrera sig och lära sig, elevens motoriska utveckling och på välbefinnandet som helhet. En fysiskt aktiv livsstil är även förknippad med psykiskt välbefinnande samt psykologisk anpassningsförmåga och förmåga att klara av svårigheter och motgångar samt ork. Utöver effekterna för elevens hälsa och lärande utgör främjandet av en fysiskt aktiv livsstil och elevernas upplevda delaktighet ett stöd för vardagen och verksamhetskulturen i skolgemenskapen.

En fysiskt aktiv livsstil främjas under skoldagen av pedagogiska lösningar som ökar aktiviteten under lektionerna, användningen av olika lärmiljöer mångsidiga möjligheter att använda idrottsredskap samt lösningar som främjar fysisk aktivitet under rasterna, vid övergångar och under skolans gemensamma evenemang. En fysiskt aktiv livsstil ska även främjas inom morgon- och eftermiddagsverksamhet, i klubb- och hobbyverksamhet, med arrangemang i anknytning till skolresor och skoltransport samt genom att beakta förutsättningarna för mångsidig fysisk aktivitet när man bygger och använder skolor och deras verksamhetsmiljöer. Vid planeringen av främjandet av en fysiskt aktiv livsstil och arrangemang i anknytning till detta ska man beakta barnets bästa samt elevernas rätt att delta på ett jämställt och likvärdigt sätt och deras rätt till en trygg lärmiljö. I främjandet av en fysiskt aktiv livsstil i den grundläggande utbildningen ingår samarbete med eleverna, hemmen och aktörer utanför skolan.

4.2.4. Kommunikation och mångsidiga arbetssätt

Kommunikation, samarbete och mångsidiga arbetssätt främjar hela gemenskapens lärande och välbefinnande. En lärande organisation ska identifiera olika former av lärande och kunskapsbyggande och fungera smidigt. Den uppmuntrar till att pröva och experimentera och ger utrymme för aktivitet, kreativitet, motion, lek och upplevelser som är karakteristiskt för olika åldrar och elever.

I skolarbetet ska man systematiskt använda sig av olika arbetssätt och lärmiljöer och sträva till att regelbundet föra ut undervisningen ur klassrummet. Man ska skapa möjligheter till projektbaserat arbete och helhetsbaserat lärande samt till samarbete både inom skolan och med aktörer utanför skolan. Samarbetet och kommunikationen mellan vuxna i skolan och med det omgivande samhället stärker elevernas förmåga att kommunicera och samarbeta. När eleverna arbetar tillsammans lär de känna sig själva och sin personlighet och att arbeta konstruktivt tillsammans med många olika slags människor. Informations- och kommunikationsteknik ska användas för att främja kommunikation och multisensoriskt arbete via olika kanaler.

4.2.5. Kulturell mångfald och språkmedvetenhet

Skolan som en lärande organisation är en del av ett kulturellt föränderligt och pluralistiskt samhälle, där det lokala och det globala överlappar varandra. Olika identiteter, språk, religioner och åskådningar lever sida vid sida och är i växelverkan med varandra. Internationalisering på hemmaplan är en viktig resurs i skolan. Som lärande organisation tar skolan tillvara och uppskattar landets kulturarv och nationalspråk samt den egna och omgivningens kulturella, språkliga, religiösa och åskådningsmässiga mångfald. Den lyfter fram den samiska och andra

44 *Lag om grundläggande utbildning 2 §*

minoriteters betydelse i Finland. Den utvecklar förståelsen och respekten mellan individer och grupper och ett ansvarsfullt agerande gentemot varandra. Rätten till det egna språket och den egna kulturen är en grundrättighet som man i skolan medvetet arbetar utgående från. I skolan ska man bekanta sig med kulturella traditioner, diskutera olika tanke- och handlingsmönster på ett konstruktivt sätt och tillsammans skapa nya sedvänjor.

Flerspråkighet är en form av kulturell mångfald. Varje gemenskap och varje medlem i gemenskapen är flerspråkig. Det ska vara naturligt att använda olika språk parallellt i skolans vardag och språk ska värdesättas. I den språkmedvetna gemenskapen diskuteras attityder gentemot språk och språkgrupper och man förstår språkets centrala betydelse för lärandet, för kommunikation och för samarbete samt för identitetsskapandet och integreringen i samhället. Varje läroämne har sitt eget språk, textbruk och begreppssystem. De olika vetenskapsgrenarnas språk och symbolsystem öppnar olika perspektiv på samma fenomen. Undervisningen ska gå från vardagsspråk mot mera abstrakta begrepp. I en språkmedveten skola är alla vuxna språkliga modeller och varje lärare är språklärare i det läroämne hen undervisar.

4.2.6. Delaktighet och demokrati

Den lärande organisationens verksamhetssätt ska utvecklas gemensamt. En demokratisk verksamhetskultur som främjar delaktighet och uppfyller de mänskliga rättigheterna ger eleverna förutsättningar att växa till aktiva medborgare.

Eleverna ska enligt sin utvecklingsnivå få vara med och planera, utveckla och utvärdera verksamheten. De ska få uppleva att de blir hörda och uppskattade som medlemmar i gemenskapen. Gemenskapen ska uppmuntra demokratisk dialog och delaktighet och utveckla sådana verksamhetssätt och strukturer som det förutsätter. Elevkårsverksamheten erbjuder ett viktigt forum för elevernas delaktighet. Också andra verksamhetsformer såsom stödelevs- och fadderverksamhet och engagemang i frivilligt arbete och hållbar utveckling ökar elevernas delaktighet. Samtidigt stärker de samarbete och växelverkan i hela skolgemenskapen. Samarbete med olika förvaltningar, församlingar, organisationer, företag och andra aktörer fördjupar bilden av samhället och verksamheten i medborgarsamhället. Kontakten med skolor i olika länder ökar förmågan att komma till rätta i en globaliserad värld.

I Lojo

Alla skolor har elevråd som deltar i planeringen av verksamheten. Eleverna ges dessutom möjlighet att påverka och delta i utvecklingen av skolans verksamhetskultur, bland annat genom fadder- och stödverksamhet samt genom att ta ansvar för uppgifter på klass- och skolnivå. I all verksamhet betonas elevernas delaktighet.

Vårdnadshavare involveras i utvecklingen av skolans verksamhetskultur genom exempelvis föräldraföreningar, olika evenemang och samarbetsmöten. I alla skolor tas vårdnadshavares kompetens till vara, till exempel vid genomförandet av temadagar och projekt.

Skolorna samarbetar med bland annat Lojo stads småbarnspedagogik och förskoleundervisning, andra stadiets utbildningsanordnare, stadens ungdomsverksamhet, kultur- och fritidstjänster, ortens församlingar samt olika företag, organisationer och myndigheter.

Genom utvärderingen av läsårsplanen bedömer skolorna hur principerna för utvecklingen av verksamhetskulturen har förverkligats.

4.2.7. Likabehandling och jämlikhet

En lärande organisation ska främja likabehandling och jämlikhet. Medlemmarna ska bemötas och behandlas likvärdigt[45] *oberoende av faktorer som hänger samman med personen i fråga.*

45 *Lag om likabehandling (21/2004)*

Likvärdighet betyder inte att alla är likadana. Likabehandling förutsätter både att man garanterar grundläggande rättigheter och möjligheter till delaktighet och att man beaktar individuella behov.

Under grundskoletiden utvecklas elevernas uppfattning om sin egen sexuella identitet och sexualitet. En lärande organisation främjar genom sina värderingar och sin praxis jämställdhet mellan könen och stödjer eleverna i deras identitetsskapande. Undervisningen ska ha ett könssensitivt förhållningssätt. Skolan ska uppmuntra eleverna att upptäcka sina egna möjligheter och att förhålla sig till olika läroämnen, göra val och binda sig till studierna utan könsbundna rollmodeller. Genom val och utveckling av lärmiljöer, arbetssätt och undervisningsmaterial ger man synlighet åt och visar respekt för den mänskliga mångfalden.

I Lojo

Den enhetsspecifika likabehandlings- och jämställdhetsplanen dokumenteras i Wilma som en del av läsårsplanen. Som bilaga till läroplanen finns dokumentet Främjande av jämställdhet och likabehandling inom den grundläggande utbildningen i Lojo.

4.2.8. Ansvar för miljön och en hållbar framtid

En lärande organisation ska i all sin verksamhet fästa uppmärksamhet vid nödvändigheten av en hållbar livsstil. Genom sina val och sitt handlande i vardagen visar skolan ett ansvarsfullt förhållningssätt till miljön. Materialval och handlingsmönster som innebär slöseri med råmaterial, energi och biologisk mångfald ska förändras så att de blir hållbara. Betydelsen avimmateriella värden för välbefinnandet och en hållbar livsstil lyfts fram och dessa värden ges tid och synlighet i det dagliga skolarbetet. Eleverna är med och planerar och förverkligar en hållbar vardag.

En lärande organisation ska inge hopp om en bra framtid genom att skapa en kunskapsgrund för eko-social bildning. En realistisk och praktisk attityd till förutsättningarna för en bra framtid stärker utvecklingen till ansvarsfulla medlemmar i gemenskapen, kommuninvånare och medborgare. Det sporrar eleverna att bemöta världens mångfald öppet och nyfiket och att arbeta för en rättvisare och hållbarare framtid.

I Lojo

I sina läsårsplaner beskriver skolorna vilka styrkor som finns i närområdets natur och miljö samt hur skolorna förhåller sig till hållbar utveckling.

4.3. Lärmiljöer och arbetssätt

I Lojo

Anvisning för det enhetsvisa arbetet i skolorna

I Lojo ska varje skola precisera målsättningen för sin egen verksamhetskultur, lärmiljöer och arbetssätt samt de gemensamma verksamhetsprinciperna och det övriga praktiska genomförandet i sin läsårsplan. Genomförandet av målsättningen utvärderas i samband med utvärderingen av läsårsplanen.

4.3.1. Lärmiljöer

Med lärmiljöer avses de lokaler, platser, grupper och aktiviteter, där studierna och lärandet sker. Lärmiljöer innefattar också redskap, tjänster och material som används i undervisningen. Lärmiljöerna ska stödja elevernas individuella och gemensamma utveckling, lärande och kommunikation[46] och främja en fysiskt aktiv livsstil[47]. Alla medlemmar i skolgemenskapen

46 *Statsrådets förordning (422/2012) 4 §*

påverkar lärmiljöerna genom sitt agerande. Välfungerande lärmiljöer främjar förutsättningar för lärande, kommunikation, delaktighet och kollaborativt kunskapsbyggande. De ger också möjlighet till aktivt samarbete med utomstående aktörer eller sakkunniga.

Målet med utveckling av lärmiljöerna är att de bildar en mångsidig och flexibel pedagogisk helhet. Tillgängliga lärmiljöer kan stödja förutsättningarna för lärande och skolgång och det stöd som eleverna ska erbjudas. När man utvecklar lärmiljöerna ska man beakta olika läroämnes specialbehov. Lärmiljöerna ska ge möjlighet till kreativa lösningar samt till att analysera och undersöka företeelser ur olika perspektiv. Dessutom ska man när man utvecklar och väljer lärmiljöer beakta att eleverna tillägnar sig nya kunskaper och färdigheter också utanför skolan.

Utrymmena ska utvecklas, planeras, utformas och användas så att de är ergonomiska, ekologiska, estetiska och tillgängliga, ljusa, trivsamma, välordnade och rena, de akustiska förhållandena är goda och inomhusluften av god kvalitet. Skolans utrymmen, inklusive möbler, utrustning och redskap ska ge möjlighet att stödja den pedagogiska utvecklingen av undervisningen och elevernas aktiva deltagande. Målet är att eleverna ska ha tillgång till utrymmen, redskap, material och bibliotekstjänster och att de är digitalt och fysiskt tillgängliga så att eleverna också har möjlighet att studera självständigt . Utöver skolans utrymmen och skolgården ska naturen och den byggda miljön användas i undervisningen. Bibliotek, motions-, konst- och naturcenter, muséer och många andra samarbetspartner erbjuder mångsidiga lärmiljöer.

Informations- och kommunikationstekniken är en viktig del av mångsidiga lärmiljöer. Elevernas delaktighet och förmåga att arbeta kollaborativt ska stärkas och elevernas personliga lärstigar stödjas med hjälp av digitala verktyg. När man utvecklar lärmiljöerna ska man beakta den mångformiga mediekulturen. Nya digitala verktyg ska tas i bruk för att främja och stödja lärandet. Elevernas egna digitala verktyg kan användas som stöd för lärandet enligt vad man kommer överens med vårdnadshavarna. Samtidigt säkerställer man att alla elever har möjlighet att använda digitala verktyg.

Erfarenheter och upplevelser av att lyckas i olika miljöer och lärsituationer sporrar eleverna att utveckla sina kunskaper. Eleverna ska delta i utvecklingen av lärmiljöerna. Lärmiljöerna ska planeras utifrån elevernas individuella behov[48]. På det viset kan man förebygga behovet av särskilt stöd för lärande och skolgång. Lärmiljöer som skräddarsys och är tillgängliga utifrån behovet av stöd kan utgöra en del av en elevs planenliga stöd.

Lärmiljöerna ska utvecklas med beaktande av varje elevs och hela skolans totala välbefinnande. Miljöerna ska vara trygga och hälsosamma[49] och främja elevernas sunda utveckling och välbefinnande i enlighet med deras ålder och förutsättningar. Eleverna ska lära sig att handla på ett ansvarsfullt och tryggt sätt i alla lärmiljöer. Arbetsro och en vänlig och lugn atmosfär stödjer lärandet.

I Lojo

Lokalerna används flexibelt, och vid planering av nya utrymmen beaktas framtidens behov för undervisning och lärande. Undervisningen utnyttjar lärmiljöer utanför skolan – med start i närmiljön och vidare till de lärmiljöer som erbjuds i det egna närområdet och i staden.

Skolorna tar till vara de möjligheter som ges genom Kultur- och biblioteksstigarnas verksamhet, bland annat genom att använda biblioteket, bildkonstskolan, teatern och museet som mångsidiga lärmiljöer. Även skolornas internationalisering och internationella projekt bidrar till att lärmiljöerna vidgas.

I sina läsårsplaner preciserar skolorna målen för utvecklingen av lärmiljöer och arbetsmetoder, gemensamma verksamhetsprinciper samt former för samarbete och praktiskt genomförande. Måluppfyllelsen utvärderas i samband med uppföljningen av läsårsplanen.

47 *Lag om grundläggande utbildning 2 §*
48 *Statsrådets förordning (422/2012) 4 §*
49 *Statsrådets förordning (422/2012) 4 §*

4.3.2. Arbetssätt

Utgångspunkt för valet av arbetssätt är de mål som ställts upp för undervisningen samt elevernas behov, förutsättningar och intressen. Varierande arbetssätt stödjer och styr såväl undervisningsgruppens som den enskilda elevens lärande och är en del av de undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande. Arbetssätt som lämpar sig för olika åldrar och olika undervisnings- och lärsituationer ska användas i undervisningen. Genom mångsidiga arbetssätt och bedömningsmetoder får eleverna möjlighet att visa sina kunskaper på olika sätt. Vid val av arbetssätt ska man sträva efter att identifiera och förändra könsbundna attityder och rutiner.

Mångsidiga arbetssätt bidrar till glädje i lärandet och till att eleverna upplever att de lyckas samt stödjer kreativ verksamhet som är karakteristisk för olika åldrar. Erfarenhetsbaserade och aktiverande arbetssätt samt rörelse och användningen av olika sinnen berikar lärandet och stärker motivationen. Också arbetssätt som stödjer självreglering och känslan av att höra till gruppen stärker motivationen. Drama och andra konstnärliga uttrycksformer hjälper eleverna att lära känna sig själva och att utvecklas till kreativa människor med sund självkänsla. Det ger eleverna förutsättningar att uttrycka sig mångsidigt och kommunicera konstruktivt med olika människor och grupper. Genom valet av arbetssätt kan man också stödja kollaborativt lärande, där kunskap och förståelse byggs upp genom interaktion med andra. Eleverna ska få agera i olika roller, dela uppgifter med varandra och ta ansvar för både individuella och gemensamma mål.

Vid val av arbetssätt ska olika läroämnens särdrag och utvecklingen av mångsidig kompetens beaktas. Genom att använda arbetssätt som är typiska för olika läroämnen hjälper man eleverna att både strukturera sina kunskaper och tillägna sig färdigheter. Viktiga färdigheter med tanke på lärandet är förmåga att söka, behandla, analysera, presentera, tillämpa, kombinera, bedöma och skapa information. Undersökande och problembaserat arbete, lek, användning av fantasi och konstnärlig verksamhet utvecklar abstrakta och metodiska kunskaper, kritiskt och kreativt tänkande och förmåga att tillämpa sina kunskaper.

Differentiering i undervisningen ska styra valet av arbetssätt. Differentieringen ska grunda sig på kännedom om eleverna och vara ett centralt pedagogiskt perspektiv i all undervisning. Differentiering berör studiernas omfattning och djup, arbetsrytm, arbetsgång och elevernas olika sätt att lära sig. Differentieringen ska utgå från elevens behov och möjligheter att själv planera sina studier, att välja olika arbetssätt och studera i egen takt. Elevernas individuella olikheter och skillnader i elevernas utveckling ska också beaktas vid valet av arbetssätt. Genom differentiering stödjer man elevens självkänsla och motivation och tryggar arbetsron. Differentiering bidrar också till att förebygga behov av stöd.

Även en helhetsskapande undervisning styr valet av arbetssätt.

En mångsidig och ändamålsenlig användning av informations- och kommunikationsteknik ökar elevernas möjligheter att utveckla sitt arbete och sin förmåga att skapa nätverk. Det ökar deras förmåga att söka, behandla och producera information på ett kreativt, självständigt, interaktivt och kritiskt sätt. Vid valet av arbetssätt ska man använda sig av de möjligheter som spel och spelifiering erbjuder.

Läraren ska välja arbetssätt i samråd med eleverna och handleda dem i synnerhet i användningen av nya arbetssätt för att de på så sätt ska bli mera självständiga och målinriktade i sitt sätt att arbeta. Förmågan att lära sig lära utvecklas bäst när läraren också uppmuntrar eleverna att planera och utvärdera sina arbetssätt. Det motiverar och hjälper eleverna att ta ansvar för lärandet och arbetet i skolgemenskapen. Gemensam reflektion kring mål och bedömningsgrunder förbinder till målmedvetet arbete.

I Lojo

Nya informations- och kommunikationsteknologiska lösningar tas i bruk för att främja och stödja lärandet, i enlighet med den Digiagenda som har utarbetats i Lojo. Undervisningen styrs även av de nivåmål för digital kompetens (IKT-mål) som tagits fram i Lojo, där goda färdighetsnivåer i

digital användning beskrivs för olika årskurser. Digiagendan och målen för digital kompetensnivå finns som bilagor till läroplanen.

Från och med hösten 2023 har eleverna i högstadiet tillgång till personliga digitala enheter som tillhandahålls av utbildningsanordnaren.

4.4. Helhetsskapande undervisning och mångvetenskapliga lärområden

Helhetsskapande undervisning är en viktig del av den verksamhetskultur som stödjer pedagogisk enhetlighet i den grundläggande utbildningen. Målet är att göra det möjligt att förstå förhållandet mellan olika fenomen och på vilket sätt de är beroende av varandra. Helhetsskapande undervisning ger eleverna bättre möjligheter att kombinera kunskaper och färdigheter från olika vetenskapsgrenar och att i växelverkan med andra strukturera dem till meningsfulla helheter. Arbetsperioder då eleverna undersöker helheter och kombinerar och undersöker olika vetenskapsgrenar ger dem möjlighet att tillämpa sina kunskaper och får dem att känna sig delaktiga i att bygga upp gemensam kunskap. Detta stärker elevernas förmåga att uppfatta vilken betydelse det som de lär sig i skolan har för det egna livet och den egna gruppen och i ett vidare perspektiv för samhället och mänskligheten. Samtidigt får eleverna redskap för att vidga och strukturera sin världsbild.

Helhetsskapande undervisning förutsätter ett pedagogiskt grepp, som rör både undervisningens innehåll och arbetsmetoder, där man inom undervisningen i varje läroämne och i synnerhet över läroämnesgränserna studerar olika teman eller företeelser i den verkliga världen som helheter. Omfattningen och sättet på vilket man förverkligar helhetsskapande undervisning kan variera beroende på elevernas behov och målen för undervisningen. Undervisningen kan t.ex. genomföras genom att

- *samma tema studeras parallellt i två eller flera läroämnen samtidigt*
- *innehåll som hör till samma tema delas in i perioder som följer på varandra*
- *ordna aktiverande evenemang såsom temadagar, olika tillställningar, kampanjer, studiebesök och lägerskolor*
- *planera mångvetenskapliga lärområden som omfattar en längre period och flera läroämnen och som kan innehålla ovannämnda helhetsskapande metoder*
- *skapa helheter där många läroämnen samverkar*
- *erbjuda samordnad undervisning, så att all undervisning är helhetsbaserad såsom i förskoleundervisningen.*

För att kunna garantera att alla elever har möjlighet att ta del av arbete med lärområden och att få undersöka det som de är intresserade av ska utbildningsanordnaren se till att elevernas studier innehåller minst ett mångvetenskapligt lärområde per läsår. Om de mångvetenskapliga lärområdenas mål och innehåll och om hur de förverkligas ska beslutas i den lokala läroplanen och preciseras i skolans läsårsplan. Den tidsmässiga omfattningen av ett lärområde ska planeras så att eleverna har tid att fördjupa sig i innehållet och att arbeta målinriktat, mångsidigt och uthålligt. I den lokala läroplanen och i läsårsplanen kan man också besluta om andra sätt att göra undervisningen mera helhetsskapande.

De mångvetenskapliga lärområdena ska främja den grundläggande utbildningens mål och i synnerhet utvecklingen av mångsidig kompetens. Innehållet i lärområdena ska planeras lokalt så att de återspeglar principerna för verksamhetskulturen.

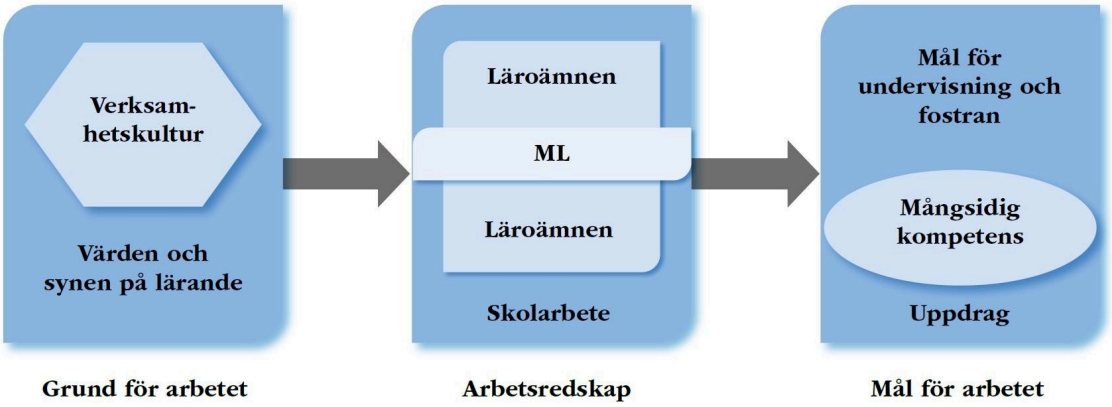
De mångvetenskapliga lärområdena ska planeras och genomföras utgående från de lokala resurserna och möjligheterna. Lärområdena erbjuder ett bra tillfälle för samarbete mellan skolan och det övriga samhället. Lärarnas och elevernas motivation ökar när de ämnen som behandlas har lokal anknytning, är aktuella och har samhällelig betydelse. Det är viktigt att eleverna deltar i planeringen. Syftet med lärområdena är att konkret behandla sådant som ingår i och som vidgar elevernas erfarenhetsvärld, varvid målet är att

- *stärka elevernas delaktighet och ge dem möjligheter att vara med och planera målen, innehållet och arbetssätten i studierna*
- *lyfta fram frågor som eleverna upplever som viktiga och skapa tillfällen att behandla och påverka dem*
- *öka elevernas möjligheter att studera i olika grupper och med elever i olika åldrar och att arbeta med många olika vuxna*
- *ge eleverna möjligheter att kombinera lärande utanför skolan med skolarbetet*
- *ge utrymme för intellektuell nyfikenhet, upplevelser och kreativitet samt skapa många olika slag av kommunikations- och språksituationer*
- *göra det möjligt att tillämpa kunskaper och färdigheter i praktiken och ge övning i att handla i enlighet med en hållbar livsstil*
- *sporra eleverna att handla på ett sätt som gynnar skolgemenskapens och samhällets bästa.*

Planeringen och förverkligandet av mångvetenskapliga lärområden förutsätter samarbete mellan läroämnen som representerar olika perspektiv samt att skolans övriga verksamhet utnyttjas. Alla läroämnen ska i tur och ordning delta i genomförandet av ett lärområde på det sätt som respektive lärområde förutsätter. Innehållet i lärområdena ska väljas enligt principerna för verksamhetskulturen och så att det intresserar eleverna och lämpar sig för samarbete mellan läroämnen och lärare. I studierna utnyttjas de infallsvinklar, begrepp och metoder som är kännetecknande för de olika läroämnena.

Eleverna ska ges respons under den tid man arbetar med lärområdet och deras kunskaper och färdigheter ska beaktas i den verbala bedömningen eller när man ger vitsord i de läroämnen som varit involverade i lärområdet.

Mångvetenskapliga lärområden (ML) är helhetsskapande studieperioder som grundar sig på samarbete mellan läroämnena. Lärområdena ska avspegla skolans värden och syn på lärande. De ska återspegla principerna för utvecklandet av verksamhetskulturen i den grundläggande utbildningen och stödja utvecklingen av mångsidig kompetens.



Mångvetenskapliga lärområden

I Lojo

Vid planeringen av undervisningen i Lojo beaktas helhetsskapande undervisning så mångsidigt som möjligt med hjälp av de metoder som anges i grunderna för läroplanen. Varje elevs studier ska omfatta minst ett mångvetenskapligt lärområde per läsår. Omfattningen av ett sådant lärområde ska motsvara minst en skolvecka i antal undervisningstimmar.

Eleverna deltar i planeringen av de mångvetenskapliga lärområdena enligt sin åldersnivå. Vid planeringen i de lägre årskurserna samarbetar man vid behov med förskoleundervisningen.

I de mångvetenskapliga helheterna säkerställs att de arbetsmetoder och färdigheter som lyfts fram i arbetet också beaktas i bedömningen inom de berörda ämnena. Teman, mål och innehåll för de mångvetenskapliga lärområden som genomförs under året dokumenteras i skolans läsårsplan och utvärderas i verksamhetsberättelsen.

Temana inom de mångvetenskapliga lärområdena kopplas till de principer som styr utvecklingen av verksamhetskulturen. Utbildningsanordnaren fastställer årligen minst en prioriterad princip.

4.5. Frågor som avgörs på lokal nivå

Reflektion kring principerna för utvecklandet av verksamhetskulturen är en viktig del av läroplansarbetet och samtidigt en förutsättning för en kontinuerlig utveckling av verksamheten. Man ska lokalt besluta om på vilket sätt eleverna och vårdnadshavarna deltar i utvecklingen av verksamhetskulturen och om vilka andra aktörer man ska samarbeta med för att utveckla verksamhetskulturen. I planeringen ska man också beakta att verksamhetskulturen ska vara kontinuerlig från förskoleundervisningen till den grundläggande utbildningen och under olika skeden inom den grundläggande utbildningen.

I läroplanen ska utbildningsanordnaren besluta och beskriva och i läsårsplanen till lämpliga delar precisera

- *hur utbildningsanordnaren möjliggör ändamålsenliga undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande och tilldelningen av resurser för verksamheten*
- *vilket slag av kompetens, verksamhet, samarbete och vilka strukturella lösningar som krävs på utbildningsanordnarnivå och i enskilda skolor för att skapa en verksamhetskultur och undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande*
- *hur utbildningsanordnaren och skolorna främjar och utvärderar att principerna för utvecklandet av verksamhetskulturen förverkligas; vilka är de eventuella lokala tyngdpunktsområdena och hur syns de i praktiken (texten i grunderna för läroplanen kan användas som sådan för att beskriva principerna för verksamhetskulturen)*
- *hur utbildningsanordnaren genomför främjandet av en fysiskt aktiv livsstil och hur genomförandet följs upp, utvärderas och utvecklas*
- *vilka de lokala mål och specifika frågor som styr val, användning och utvecklandet av lärmiljöer och arbetssätt är*
- *hur en helhetsskapande undervisning förverkligas i praktiken*
- *hur de mångvetenskapliga lärområdena förverkligas*
    - *lokala mål för hur lärområdena förverkligas (texten i grunderna för läroplanen kan användas som sådan för en allmän beskrivning)*
    - *principer och sätt att förverkliga lärområdena (om man till exempel i den gemensamma lokala läroplanen beslutar om teman för lärområdena och i den skolspecifika läroplanen eller läsårsplanen om noggrannare mål och innehåll; hur man garanterar att det i varje elevs studier ingår minst ett lärområde per läsår; direktiv om lärområdenas omfattning och elevernas delaktighet i planeringen osv.)*
    - *mål och innehåll (precisering antingen i läroplanen eller i läsårsplanen enligt utbildningsanordnarens beslut)*
    - *praxis för bedömningen (hur man garanterar att de kunskaper och färdigheter som eleverna visat under arbetet med lärområdena beaktas vid bedömningen i de ämnen som varit delaktiga)*
    - *hur man följer upp, utvärderar och utvecklar förverkligandet av lärområdena.*

Utbildningsanordnaren ska se till att varje skola preciserar målen för utvecklandet av sin verksamhetskultur, för undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande, sina lärmiljöer och arbetssätt, de gemensamma verksamhetsprinciperna, samarbetet och det övriga praktiska genomförandet. Utbildningsanordnaren ska också se till att planering, precisering av mål och innehåll, genomförande, uppföljning och utvärderingssamarbete gällande de mångvetenskapliga lärområdena och eventuell annan helhetsskapande undervisning preciseras skolvis. Det är viktigt att skolvis beskriva samarbetet och arbetsfördelningen mellan de olika läroämnena och skolans övriga verksamhet vid genomförandet av lärområdena och att precisera

hur bedömningen av lärandet ska ske i anslutning till lärområdena. Preciseringarna skrivs in antingen i skolans läroplan och/eller läsårsplanen i enlighet med utbildningsanordnarens beslut.

Till läroplanen kan också bifogas planer för samarbete med utomstående aktörer, som stödjer genomförandet av de mångvetenskapliga lärområdena.

I Lojo

Lojo stad främjar under hela den grundläggande utbildningen att en fysiskt aktiv livsstil blir en del av en bra vardag. Detta främjande arbete görs av alla som arbetar inom den grundläggande utbildningen. Målet är, att på ett jämlikt sätt uppmuntra varje elevs möjligheter att hitta rörelseglädje och få lyckade upplevelser under skoldagen. Det är också viktigt att förstå vilken betydelse rörelse har for välbefinnandet, samt att bygga upp en positiv och hållbar fysiskt aktiv livsstil. Förverklingssätten är indelade i fem olika kategorier:

1. Organisering och utvecklande av verksamheten

En styrgrupp inom studerande- och elevvården följer upp, bedömer och utvecklar arbetet för att främja en fysiskt aktiv livsstil i hela Lojo. Skolans ledning förbinder sig till att främja en fysiskt aktiv livsstil. För att främja rörelse väljer skolan ut åtgärder för läsåret, vilka skrivs in i skolans läsårsplan.

Varje skola har, beroende på skolans storlek, utsett en eller flera motionsansvariga. De motionsansvariga väljs för varje läsår. Den motionsansvariga fungerar som en guide och informationsförmedlare för arbetet för främjande av en fysiskt aktiv livsstil i sin egen skola, samt ansvarar tillsammans med skolans ledning för att göra en utvärdering av nuläget för Skolan i rörelse och att presentera resultaten av den i sin egen skola.

Lojos motionsansvariga träffas på gemensamma möten som ordnas av en person som utsetts till uppdraget. På mötena delar man information mellan skolorna, planerar motionsevenemang, kommer överens om utbildningsbehov och utvecklar verksamheten.

2. Rörelse och samarbete under lektionerna

Under lektionerna strävar man efter att regelbundet ta pauser från sittandet, exempelvis genom minst en kort rörelse- eller positionspaus under varje tidsperiod på 45 minuter. I undervisningen uppmuntrar man till att använda funktionella metoder och arbetssätt som ökar elevernas aktivitet i olika läroämnen. Lärarna uppmuntras att ta med eleverna i planeringen. På lektionerna utnyttjar man i mån av möjlighet utomhusundervisning även utanför gymnastiklektioner.

Man uppmuntrar till samarbete i enhetsskolor mellan gymnastiklärare för årskurserna 7–9 och klasslärare på gymnastiklektioner för årskurserna 1–6. Det sker i synnerhet i Move!-mätningarna och vid val av övningar enligt resultaten. Skolor med endast årskurserna 1–6 ökar vid behov motsvarande samarbete genom besök av skolans personal trainer, experter inom idrott eller studerande inom idrottsbranschen på gymnastiklektioner.

3. Rörelse under raster, övergångar och hobbyer

Skolan möjliggör, att eleverna utöver gymnastiklektionerna rör på sig minst 30 minuter under skoldagen. Motionsperioden borde åtminstone innehålla motion med låg intensitet, såsom fysiska lekar, promenad, uppvärmning, spel, men helst rask motion som gör en andfådd.

Rastmotionen kan ökas till exempel med utlåning av motionsutrustning eller i mån av möjlighet genom ledda rastaktiviteter.

Eleverna uppmuntras till att cykla eller gå sina skolskolväg, om det är möjligt. På föräldrakvällar berättar man om nyttan med en fysiskt aktiv livsstil och om vilken betydelse en skolresa som görs till fots eller med cykel har för elevens välbefinnande. Vid övergångar under skoldagen använder man i första hand promenering eller cykling.

Inom morgon- och eftermiddagsverksamheten möjliggörs motionsaktiviteter. Eleverna erbjuds genom Lojomodellen för hobbyverksamhet möjlighet till minst en motionshobby per vecka, oberoende av bostadsområde.

4. Stödjande av en fysiskt aktiv livsstil och rådgivning

För dem som rör på sig för lite med tanke på sin hälsa eller som i Move!-mätningarna har en funktionsförmåga som försämrar välbefinnandet, erbjuds alternativ för en motionsinriktad livsstil i enlighet med Lojo stads Move!-stig. Liikkuva koulu

5. Delaktighet, uppföljning och utvärdering

Genomförandet av åtgärderna för att främja en fysiskt aktiv livsstil följs upp genom att fråga, mäta och bedöma med gemensamma metoder. Elevernas egna åsikter frågas efter årligen via en enkät om välbefinnande, och en enkät om motion och hobbyer. Med hjälp av dessa kan skolan följa upp, om åtgärderna för att främja en fysiskt aktiv livsstil genomförs i skolan enligt eleverna och om åtgärderna har ökat mängden motion. Målet är att eleverna når den nationella motionsrekommendationen, dvs. minst 60 minuter rörelse om dagen (UKK-institutet 2021).

Skolelevernas fysiska funktionsförmåga mäts årligen genom Move!-mätningar för årskurserna 5–9, av vilka mätningarna för årskurserna 5 och 8 anmäls till det nationella systemet. Resultaten påverkar inte elevernas vitsord. Man övar på Rörelserna från Move!-mätningarna redan från årskurs 3. På så sätt kan lärarna årligen följa upp hur motionskunskaperna i deras grupp utvecklas och utifrån resultaten välja lämpliga idrottsgrenar, lekar, spel och övningar för att utveckla kunskaperna. Mätningarna bör göras som en lättsam och och uppmuntrande del av läsåret. Målet är att andelen av de Lojoelever i årskurs 5 och 8, vars fysiska funktionsförmåga ligger på en nivå som eventuellt nedsätter eller inverkar skadligt på hälsan och välbefinnandet, sjunker. Simläraren mäter elevernas simkunnighet med ett test för årskurs 6, och målet är att över 90 procent av eleverna i årskurs 6 ska vara simkunniga.

Bedömningen av nuläget för Skolan i rörelse görs årligen skolvis tillsammans med eleverna, och resultaten beaktas i planeringen av följande läsår. Resultaten rapporteras till styrgruppen för elevvården.

5. Skolarbete som främjar lärande och välbefinnande

5.1. Gemensamt ansvar för skoldagen

Värdegrunden, synen på lärande och verksamhetskulturen ska genomsyra det praktiska skolarbetet. Skolarbetet ska främja målen för undervisning och fostran och bidra till att den grundläggande utbildningens uppdrag genomförs. Man ska skapa förutsättningar för elevernas välbefinnande, utveckling och lärande och se till att skolarbetet och samarbetet löper smidigt. De dagliga rutinerna i skolan ska också främja en hållbar livsstil.

Utgångspunkten är gemensamt ansvar för och omsorg om en bra och trygg skoldag för alla. Det fostrande arbetet och att främja välbefinnande åligger alla vuxna i skolan, oberoende av deras arbetsuppgift. Alla elevers behov, förutsättningar och styrkor ska beaktas i skolarbetet. En god kommunikation mellan läraren och eleven främjar skolengagemanget.[50] Samarbete med vårdnadshavarna och andra parter bidrar till att det lyckas.

Varje elev har alla skoldagar rätt till undervisning[51] enligt läroplanen, handledning, elevvård och stöd för lärandet samt till en trygg lärmiljö. Utbildningsanordnaren ansvarar för att elevernas rättigheter tillgodoses och skapar förutsättningar för skolarbete som främjar detta. Skolans ledning har det praktiska ansvaret för lösningar i anslutning till undervisningen, handledningen, elevvården och arrangemangen till stöd för lärandet i skolan, i alla årskurser och i alla läroämnen. Det inkluderar också att systematiskt förebygga problem och frånvaro[52] och att identifiera och eliminera hinder för växande och lärande i skolan. Varje lärare har ansvar för verksamheten, lärandet och välbefinnandet i sin undervisningsgrupp. Läraren ska påverka dessa genom sina pedagogiska och didaktiska lösningar och sitt sätt att handleda. Till lärarens uppgift hör att följa med och främja elevernas lärande, arbete och välbefinnande, att värdesätta och rättvist bemöta varje elev, att upptäcka eventuella svårigheter i god tid samt att handleda och stödja eleverna. Läraren ska se till att elevernas rätt till handledning samt stöd för lärande och elevvård tillgodoses. Det förutsätter kommunikation med eleverna och vårdnadshavarna, samarbete mellan lärarna och i synnerhet samarbete med elevvårdstjänsternas personal.

Eleverna har också ett eget ansvar som medlemmar i skolgemenskapen. Det innebär att regelbundet delta i skolarbetet, att vara hygglig och bemöta sina skolkamrater och de vuxna i skolan med respekt och att följa gemensamma regler. Att respektera andra människors integritet, arbete och arbetsro och sköta överenskomna uppgifter är nödvändigt i skolarbetet. Lagen förpliktar eleverna[53] att delta i den grundläggande utbildningen, att utföra sina uppgifter samvetsgrant och att uppträda sakligt. En elev ska låta bli att mobba eller diskriminera samt handla så att eleven inte äventyrar andra elevers, skolgemenskapens eller studiemiljöns säkerhet eller hälsa[54]. En elev kan endast av särskilda skäl tillfälligt befrias från undervisning[55]. Hemmet och skolan ska tillsammans handleda eleven att agera i enlighet med lagen och stödja eleven i hens ansträngningar. Det är skolans uppgift att systematiskt[56] ingripa vid frånvaro och hjälpa eleven att lyckas i sitt skolarbete.

Främjande av skolengagemang och förebyggande av frånvaro

En verksamhetskultur som stöder närvaro i skolan främjar lärande, delaktighet, samhörighet och välbefinnande[57]. Förebyggande av frånvaro är det viktigaste vid planeringen av åtgärder

50 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
51 *Lag om grundläggande utbildning 30 § 1 mom. och Lag om grundläggande utbildning 29 § 1 mom. (1267/2013)*
52 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
53 *Lag om grundläggande utbildning 35 § 2 mom.*
54 *Lag om ändring av lagen om grundläggande utbildning 163/2022*
55 *Lag om grundläggande utbildning 35 § 1 mom.*
56 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
57 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*

och verksamhetsmodeller i anslutning till frånvaro. Vid förebyggande av frånvaro[58] ska skolengagemanget och närvaron i skolan stödjas på såväl gemenskapsnivå som hos enskilda elever.

I skolan tillägnar sig eleverna emotionella och kommunikativa färdigheter[59] och färdigheter att fungera i grupp som en del av undervisningen i olika läroämnen och helheten mångsidig kompetens.

En uppmuntrande atmosfär inom gemenskapen stöder elevernas egna aktörskap och uppkomsten av kamratrelationer. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid stöd för närvaro vid övergångsskeden i studierna när eleven håller på att bli en del av en ny gemenskap.[60]

Elevvården är gemensamt och individuellt arbete[61] i syfte att säkerställa välbefinnandet och lärandet såväl inom gemenskapen som på individnivå. Den gemensamma elevvården är en viktig del av skolans verksamhetskultur och omsorgen i vardagen, som stärker elevernas delaktighet och upplevelse av att vara en del av gemenskapen i klassen och skolan. Elevvården omfattar allt skolarbete och är en gemensam uppgift för alla vuxna i skolgemenskapen. En atmosfär som präglas av omsorg och lugn, goda sociala relationer och upplevelsen av att få sin röst hörd stärker elevens skolengagemang. Som en del av den gemensamma elevvården ska den skolvisa elevvårdsgruppen koordinera förebyggandet av frånvaro, den systematiska uppföljningen och ingripandet vid frånvaro[62]. I planeringen av det gemensamma arbetet är det viktigt att försäkra sig om elevernas och vårdnadshavarnas delaktighet.

Frånvaro förebyggs[63] genom att man tidigt upptäcker behov av stöd för lärandet och skolgången och att tillräckligt stöd ges i rätt tid. Smidiga studier, studieframgång och uppmuntrande respons främjar skolengagemanget[64]. Även förebyggande av mobbning, trakasserier, diskriminering och våld och systematiskt ingripande vid dessa[65] stöder välbefinnandet inom gemenskapen som helhet och hos enskilda elever samt skolengagemanget.

Samarbete med vårdnadshavarna[66], samtal om betydelsen av närvaro och information om uppföljningen av frånvaro och rutinerna för att ingripa vid frånvaro stöder elevens närvaro i skolan.

Att följa upp och meddela om frånvaro

Utbildningsanordnaren ska systematiskt följa upp frånvaro med hjälp av uppgifter på skolnivå. I den lokala verksamhetsmodellen för ingripande vid frånvaro ska utbildningsanordnaren besluta vems uppgift det är att på skolnivå systematiskt följa upp frånvaro och hur det görs på skol-, klass- och individnivå.[67]

Det är viktigt att man tidigt reagerar på frånvaro, oberoende av orsaken till frånvaron. Frånvaro ska meddelas vårdnadshavaren eller en annan laglig företrädare för eleven så snart som möjligt[68]. Om förekomsten av frånvaro ökar eller förlängs ska man utan dröjsmål kontakta elevvårdstjänsternas personal.[69] Från fall till fall ska man komma överens om[70] riktad uppföljning av frånvaron[71].

Att ingripa vid frånvaro och utreda de bakomliggande orsakerna

---

58 *Lag om elev- och studerandevård 2–6 § (1287/2013)*
59 *Lag om grundläggande utbildning 11 §, 14 § (626/1998)*
60 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
61 *Lag om elev- och studerandevård 2–6 § (1287/2013)*
62 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
63 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
64 *Lag om elev- och studerandevård 2–6 § (1287/2013)*
65 *Lag om grundläggande utbildning 29 § (626/1998)*
66 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
67 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
68 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
69 *Lag om elev- och studerandevård 5 § (1287/2013)*
70 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
71 *Lag om elev- och studerandevård 14–19 § (1278/2013)*

De bakomliggande orsakerna till frånvaro är varierande och kan ha koppling till händelser och förändringar i samhället, skolan eller i elevens eget liv.[72] För att rikta in de nödvändiga åtgärderna är det viktigt att i den omfattning det är möjligt utreda de bakomliggande orsakerna till elevens frånvaro.[73] I nära samarbete med eleven, vårdnadshavarna, lärarna och elevvårdstjänsternas personal kommer man överens om planen och ansvarsfördelningen för att kartlägga orsakerna.[74] Utbildningsanordnaren och skolan ska identifiera och åtgärda bakomliggande orsaker till frånvaro med koppling till skolan och skolgemenskapen.[75]

Ingripandet vid frånvaro[76] som gäller en enskild elev ska ske i enlighet med utbildningsanordnarens verksamhetsmodell för ingripande vid frånvaro. Läraren kan rådgöra med elevvårdstjänsternas personal för att utreda elevens situation och bedöma behovet av elevvård för den enskilda eleven. Det är viktigt att det sektorsövergripande arbetet inleds i ett så tidigt skede som möjligt.[77] Vid behov kan en sektorsövergripande expertgrupp (individuell) sammankallas. Inom gruppen utreds elevens behov av stöd, stödet ordnas och situationen följs upp.[78] Vid behov hänvisar elevvårdstjänsternas personal eleven[79] till utomstående social- och hälsovårdstjänster[80].

För att minska elevens frånvaro[81] kan det dessutom finnas behov av att uppdatera stödåtgärderna som eleven behöver för lärandet och skolgången.[82] Om eleven är helt eller delvis förhindrad att delta i närundervisning på grund av sitt hälsotillstånd eller ett annat tungt vägande skäl ska man som sista lösning överväga att fatta [83]beslut om tillfällig befrielse från att fullgöra den grundläggande utbildningens lärokur[84]s eller om avvikande ordnande av grundläggande utbildning samt för hur elevens undervisning och bedömning samt stödet för elevens lärande ordnas under perioden med frånvaro.[85] Elevens återgång till skolgång efter en period av frånvaro förutsätter ett systematiskt samarbete med hemmet och eleven samt samarbete mellan olika aktörer.

Vid behov ska man kontakta socialvården för bedömning av stödbehovet eller göra en barnskyddsanmälan.[86]

I Lojo

Modellen för ingripande i skolfrånvaro

En god och trygg skoldag förutsätter att varje elev blir sedd och bemött som individ varje dag. Det är viktigt att eleven får en upplevelse av att ha blivit sedd, hörd och bekräftad i skolvardagen. Närvaro är en förutsättning för lärande och välbefinnande, medan upprepad frånvaro utgör en riskfaktor. Skolgemenskapen stärker elevens känsla av samhörighet och engagemang, vilket främjar närvaro. Det är avgörande att förstå att elevens känsla av tillhörighet i skolan formas genom flera samverkande dimensioner: den kognitiva, emotionella och funktionella. För att stödja detta behövs fungerande stödåtgärder för lärande och skolgång, positiva erfarenheter kopplade till skolan samt möjligheter till aktiv delaktighet i skolans vardag.

---

72 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
73 *Lag om elev- och studerandevård 14–19 § (1278/2013)*
74 *Lag om grundläggande utbildning 3 § (626/1998)*
75 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
76 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
77 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
78 *Lag om elev- och studerandevård 14–19 § (1278/2013)*
79 *Hälso- och sjukvårdslag 15 a §, 16 §, 17 a § (1326/2010), Socialvårdslag 5 §, 10 §, 27 c § (1301/2014)*
80 *Lag om elev- och studerandevård 14–19 § (1278/2013)*
81 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
82 *Lag om grundläggande utbildning 16 §, 16 a §, 17 §, 17a § (628/1998)*
83 *Lag om grundläggande utbildning 18 § (628/1998)*
84 *Lag om grundläggande utbildning 20 h § (1090/2024)*
85 *Lag om grundläggande utbildning 18 § (628/1998)*
86 *Socialvårdslag 35 § (1301/2014)*

Det är hela skolgemenskapens ansvar att upprätthålla ett positivt och omtänksamt klimat. Känslan av trygghet främjas genom ett systematiskt och förebyggande arbete mot mobbning, diskriminering och annan kränkande behandling. Eleverna ges möjlighet att öva sina emotionella och sociala färdigheter i olika vardagliga sammanhang.
Arbetet för att stärka känslan av tillhörighet, sociala relationer och gruppens samspel pågår kontinuerligt. Detta är särskilt viktigt i övergångsskeden såsom skolstart och stadieövergångar.
Elevers närvaro stöds genom pedagogiska metoder. Skolan säkerställer att eleven får det individuella stöd som behövs för att möjliggöra regelbunden skolgång. Elevens röst och erfarenhet beaktas i allt stödjande arbete.

Skolans vuxna visar positiva reaktioner och bemötande när eleven är närvarande, vilket förstärker upplevelsen av att vara välkommen och betydelsefull.

Ett förtroendefullt samarbete mellan hem och skola är centralt. Alla förstår betydelsen av samarbete när det gäller att förebygga frånvaro och stärka skolengagemanget. Det är allas ansvar att upprätthålla en positiv och omtänksam atmosfär.

Inom den grundläggande utbildningen används en modell för att förebygga och hantera frånvaro. Frånvaro följs upp på ett planmässigt och systematiskt sätt, så att informationen kan användas för tidiga insatser och förebyggande arbete i enlighet med modellen.

Planering, uppföljning och åtgärder kopplade till frånvaro samordnas inom skolans gemensamma elevvårdsgrupp. Vårdnadshavare, elever och eventuella externa samarbetspartners kan delta i arbetet enligt ärendets karaktär och behov.

Modellen för hantering av frånvaro finns som bilaga till skolans läroplan.

5.2. Samarbete

Undervisningsväsendet och skolan ska bedriva mångsidigt samarbete för att garantera enhetlighet och kvalitet i den grundläggande utbildningen, öka öppenheten i verksamheten och stödja elevernas lärande och växande. Samarbete behövs även för att garantera mångsidiga lärmiljöer, trygghet, säkerhet och välbefinnande i skolan. Samarbetet ska vara systematiskt och utvärderas i samråd med skolans samarbetspartner.

I Lojo

Samarbetet med stadens kultur-, ungdoms- och idrottstjänster, bibliotek, församlingar, organisationer och företag bidrar till att berika skolornas verksamhet och bredda lärmiljöerna. Skolungdomsarbetets roll som en del av den gemensamma elevvården beskrivs närmare i kapitel 8.

Skolorna använder sig av de tjänster som finns tillgängliga i det egna närområdet som en del av sin verksamhet och utvecklar denna i samverkan med lokala aktörer.

5.2.1. Elevernas delaktighet

Skolarbetet ska ordnas så att det grundar sig på elevernas delaktighet och på att eleverna blir hörda i skolarbetet. Läraren ska se till att eleverna får erfarenheter av samarbete och demokratisk verksamhet i sin egen undervisningsgrupp, i skolan och närmiljön och i olika nätverk.

Delaktigheten stärks på ett naturligt sätt när eleverna deltar i planeringen av sitt skolarbete och arbetet i den egna gruppen. Elevernas insats är viktig vid planeringen av de mångvetenskapliga lärområdena. Eleverna ska också uppmuntras att påverka planeringen och utvecklandet av skolans gemensamma verksamhet och lärmiljöer. Eleverna ska ges möjlighet att delta[87] i

87 *Lag om grundläggande utbildning 47 a § 1 mom. (1267/2013)*

beredningen av läroplanen, planerna som anknyter till läroplanen och skolans ordningsregler. Eleverna ska också vara med och utvärdera och utveckla skolans samarbete.

Enligt lagen om grundläggande utbildning ska skolan ha en elevkår som består av skolans elever. Elevkåren[88] och dess organ har som uppgift att främja samarbetet mellan eleverna och öka elevernas påverkningsmöjligheter och delaktighet. Elevkåren ska sporra eleverna att framföra sina åsikter, att vara aktiva och påverka egna och gemensamma ärenden. Elevkåren, liksom andra strukturer och verksamhetssätt som stödjer delaktighet i skolan och kommunen, erbjuder möjligheter att träna demokrati i praktiken.

I Lojo

Eleverna har rätt att bli hörda i enlighet med sin ålder i frågor som rör dem själva och deras lärmiljö. Skolorna stödjer elevernas deltagande i planeringen av verksamheten. I alla skolor finns ett elevråd och en elevrådsstyrelse som hörs i frågor som är centrala för skolans verksamhet. I Lojo finns dessutom ett råd för årskurserna 5–6 (Varttivaltuusto) och ett ungdomsråd för unga i åldern 13–22 år (Nuorisovaltuusto).

5.2.2. Samarbete mellan hem och skola

Enligt lagen om grundläggande utbildning ska undervisningen genomföras i samarbete med hemmen[89]. Genom samarbetet stöds undervisningen och fostran så att varje elev får undervisning, handledning och stöd enligt sin utvecklingsnivå och sina behov. Samarbetet främjar elevernas sunda växande och utveckling. Vårdnadshavarnas delaktighet och deras möjlighet att vara med i skolarbetet och utveckla det är en central del av skolans verksamhetskultur. Hemmets och skolans fostringssamarbete ökar elevens, klassens och hela skolans välbefinnande och trygghet.

Vårdnadshavaren har det primära ansvaret för sitt barns fostran. Vårdnadshavaren ska också se till att läroplikten fullgörs. Enligt lagen om grundläggande utbildning kan läroplikten[90] fullgöras genom att eleven deltar i undervisning eller på annat sätt inhämtar de kunskaper som motsvarar den grundläggande utbildningens lärokurs. Skolan ska stödja hemmens fostrande uppgift och svara för elevens undervisning och fostran i skolan.

Utbildningsanordnaren ansvarar för att utveckla förutsättningarna för samarbete mellan hem och skola. Utgångspunkter för samarbetet är förtroende, jämlikhet och ömsesidig respekt. I samarbetet ska familjernas mångfald samt behov av information och stöd beaktas. För ett lyckat samarbete förutsätts att skolans personal är aktiv och har personlig kontakt med vårdnadshavarna och att kommunikationen i övrigt är mångsidig. Samarbetet mellan hem och skola ska ske såväl på kollektiv nivå som på individnivå.

För att kunna uppfylla sin fostrande uppgift, måste vårdnadshavarna få information[91] om hur deras barns lärande och växande framskrider och om eventuell frånvaro. Centrala frågor som gäller undervisningen, till exempel läroplanen, målen för lärandet, lärmiljöer och arbetssätt, stöd för lärandet och elevvård, bedömning och betyg samt om val i samband med studierna och om olika evenemang under läsåret ska diskuteras med vårdnadshavarna. Det är viktigt med uppmuntrande meddelanden som beskriver elevens lärande och utveckling i positiva ordalag. När vårdnadshavarna regelbundet får information, kan de för sin del stödja sina barn i deras lärande och skolgång. Särskilt viktigt är samarbetet vid övergångarna mellan skolstadierna och vid planering och genomförande av stöd för lärande och skolgång. Utöver personliga möten och gruppmöten ska även informations- och kommunikationsteknik utnyttjas i samarbetet.

Vårdnadshavarna ska ges möjligheter att tillsammans med skolans personal och elever bekanta sig med skolans vardag och att delta i planeringen, utvärderingen och utvecklingen av målen

88 *Lag om grundläggande utbildning 47 a § 2 mom. (1267/2013)*
89 *Lag om grundläggande utbildning 3 § 3 mom.*
90 *Lag om grundläggande utbildning 26 § 1 mom. (477/2003)*
91 *Lag om grundläggande utbildning 26 § 2 mom. (477/2003)*

för skolans verksamhet och fostrande arbete. En gemensam diskussion om värderingar lägger grund för ett gemensamt fostringsarbete. Samarbetet mellan hem och skola främjar också kontakten vårdnadshavarna emellan och lägger grund för föräldraföreningsverksamhet. Nätverk bland föräldrarna och gemensamma aktiviteter stärker gemenskapen och stödjer lärarnas och skolans arbete.

I Lojo

Samarbetet mellan hem och skola är en mycket viktig del av elevens skolgång och välbefinnande. För att bygga förtroendefulla relationer krävs ömsesidig och öppen kommunikation. Vårdnadshavare kan delta i utvärderingen av undervisningen bland annat genom en årlig enkät om välbefinnande.
Föräldramöten ordnas i skolorna minst en gång per läsår. Föräldraföreningarnas och klasskommittéernas verksamhet främjar samarbetet mellan vårdnadshavare samt stärker gemenskapen inom skolan och de enskilda klasserna.
Genom samverkan stöds elevens skolgång, tryggheten ökar och anknytningen till skolan förstärks. Skolan tar ett aktivt initiativ i att bygga upp och utveckla samarbete med hemmen, och skapar goda förutsättningar för det.
Skolan och vårdnadshavarna har ett gemensamt ansvar för att samarbetet fungerar väl. Skolan informerar vårdnadshavarna om de metoder som används för att bedöma elevernas lärande, så att de förstår hur elevens framsteg följs upp och utvärderas.
Vårdnadshavare får information om språkval, valbara ämnen, stöd för lärande samt vilken betydelse dessa val kan ha för elevens framtid.
Skolan förmedlar information om elevvårdens arbete så att vårdnadshavare är medvetna om vilka tjänster och stödformer som finns att tillgå.
När det gäller beslut som är betydelsefulla för elevens skolgång eller fortsatta studier, är det lärarens eller studiehandledarens ansvar att säkerställa att vårdnadshavaren förstår beslutens konsekvenser (t.ex. begränsning av läroämne eller bedömning med betyget 5* i slutbedömningen)

5.2.3. Skolans interna samarbete och samarbete med andra parter

Ett gott samarbete inom personalen bidrar till att målen för undervisning och fostran ska uppnås. Skolarbetet ska ordnas på ett ändamålsenligt och flexibelt sätt genom samarbete och arbetsfördelning. Samarbete mellan vuxna, såsom kompanjonlärarskap, ger också eleverna en bild av skolan som en lärande organisation. Samarbete behövs i synnerhet vid planering och genomförande av de mångvetenskapliga lärområdena, vid bedömning och stöd för lärande samt inom elevvården.

Skolorna ska också samarbeta med varandra. Målet är att främja att undervisningen är enhetlig och utvecklas samt att stärka personalens kompetens. Samarbete behövs vid övergångarna i den grundläggande utbildningen och när eleverna flyttar från en skola till en annan. Ofta förutsätter även undervisningen för olika språk- och kulturgrupper, stöd för lärandet och smidig elevvård ett gott samarbete mellan skolorna. Medverkan i lokala, nationella och internationella nätverk stödjer den pedagogiska utvecklingen.

För att trygga en enhetlig lärstig ska skolan samarbeta med småbarnspedagogiken, förskoleundervisningen samt gymnasierna och yrkesläroanstalterna. Ett gott samarbete med klubb- samt morgon- och eftermiddagsverksamheten främjar elevernas välbefinnande. Samarbete med ungdoms-, biblioteks-, idrotts- och kulturväsendet, polisen samt församlingar, organisationer, företag och andra aktörer i närmiljön såsom naturskolor, muséer och ungdomscentraler bidrar till mångsidigare lärmiljöer och stödjer skolans fostrande uppdrag.

I Lojo

Intensifierat ungdomsarbete

Med intensifierat ungdomsarbete avses att stärka vuxennärvaron och tillgängligheten i krissituationer som berör unga samt i det efterföljande ungdomsarbetet. I sådana situationer bedrivs ungdomsarbetet med förstärkta ungdomspedagogiska metoder. Verksamheten riktar sig huvudsakligen till unga som grupp, till exempel genom att ge stöd vid kollektiv sorg.

Kärnan i det intensifierade ungdomsarbetet är möten med låg tröskel där unga står i fokus och där ungdomsarbetets metoder används både på individ- och gemenskapsnivå. Målet är att stödja återgången till vardagen, rikta blicken mot framtiden och upprätthålla hopp. Det intensifierade ungdomsarbetet är planerat och tidsbegränsat och genomförs i ändamålsenliga verksamhetsmiljöer i samarbete mellan olika aktörer och vid behov över kommungränserna.

Vid krissituationer i skolorna leds det intensifierade ungdomsarbetet av rektorn eller en annan person som skolan utser. Kontakt med det intensifierade ungdomsarbetet sker i första hand via skolans ungdomsarbetare. Vid behov kan skolan även kontakta kärngruppen för det intensifierade ungdomsarbetet eller chefen för ungdomstjänsterna. Kontakten aktiverar kärngruppens arbete och samarbetet med skolan samt vid behov med andra aktörer.

Förebyggande rusmedelsarbete i skolorna

Det förebyggande rusmedelsarbetet genomförs i grundskolorna i samarbete mellan den grundläggande utbildningen och ungdomsarbetet. I det förebyggande rusmedelsarbetet ingår lektioner i rusmedelsfostran för årskurserna 5–9. Lektionerna genomförs delvis som köpta tjänster.

Undervisningens kvalitet utvärderas regelbundet utifrån de kvalitetskriterier som staden gemensamt har fastställt, i samarbete med tjänsteleverantören. Ungdomsarbetet ansvarar varje år för genomförandet av rusmedelsfostranslektionerna för en årskurs.

5.3. Fostrande samtal och disciplinära åtgärder

Den som deltar i utbildning har rätt till en trygg studiemiljö, arbetsro och ostörda studier. Skolan kan påverka arbetsron på många sätt, främst genom utveckling av verksamhetskulturen, samarbete, gemensamt ansvar och omsorg. Genom att utveckla pedagogiska lösningar och bygga upp en atmosfär som präglas av förtroende och omsorg skapas förutsättningar för en bra arbetsro. För att trygga arbetsron och ta itu med olämpligt uppförande har utbildningsanordnaren också rätt att använda fostrande samtal och olika disciplinära åtgärder. Om förfaringssätten vid fostrande samtal och disciplinära åtgärder[92] regleras i lagen om grundläggande utbildning.

En elev som stör undervisningen eller i övrigt bryter mot ordningen i skolan eller gör sig skyldig till fusk kan ges högst två timmars kvarsittning eller en skriftlig varning. Om förseelsen är allvarlig eller om eleven fortsätter att uppföra sig olämpligt på ovan avsett sätt efter att ha fått kvarsittning eller en skriftlig varning, kan eleven avstängas för högst tre månader. Skriftlig varning och avstängning för viss tid är disciplinära åtgärder.

Fostrande samtal används som första åtgärd för att ta itu med en elevs olämpliga uppförande. Syftet med samtalet är att tillsammans med eleven specificera den gärning eller försummelse som föranlett åtgärden, höra eleven, utreda orsakerna till och konsekvenserna av uppförandet i mera omfattande utsträckning samt fundera över hur situationen kan förbättras. Avsikten med åtgärden är att komma fram till hur elevens uppförande i skolan och elevens välbefinnande kan förbättras. Utbildningsanordnaren beslutar i hurdana fall fostrande samtal används.

Disciplinära åtgärder är enligt lagen om grundläggande utbildning kvarsittning, skriftlig varning och avstängning för viss tid. En elev som stör undervisningen kan uppmanas att lämna klassrummet eller det rum där undervisningen ges, eller en skoltillställning. En elev kan dessutom förvägras rätt att delta i undervisningen [93]för högst den återstående arbetsdagen, om eleven uppför sig våldsamt eller hotfullt och hotar säkerheten för en annan elev eller person eller om undervisningen eller därtill hörande verksamhet försvåras orimligt mycket på grund av elevens störande beteende.

92 *Lag om grundläggande utbildning 35 a § (1267/2013) samt 36 § (477/2003) och 36 a § (1267/2013)*
93 *43 L om grundläggande utbildning 36 § (477/2003) och 36 a – 36 i § (1267/2013) (163/2022)*

Eleven kan på ovannämnda grunder förvägras rätt att delta i undervisningen också följande arbetsdag, om utbildningsanordnaren behöver tid för att planera elevens återgång till undervisningen och erbjuda eleven elevvårdstjänster och stödja en trygg återgång till undervisningen. Under den tid som eleven förvägrats att delta i undervisningen ska det som sådan elevvård som avses i 36 h § för eleven ordnas möjlighet till ett personligt samtal med elevvårdens psykolog eller kurator. Dessutom ska det för eleven ordnas sådant annat stöd som eleven behöver under den tid som eleven förvägrats att delta i undervisningen och när eleven återvänder till undervisningen. För eleven utarbetas en plan för att stödja återgången till undervisningen. Innan en elev ges kvarsittning, ges en skriftlig varning eller avstängs för viss tid, ska den handling eller försummelse som åtgärden grundar sig på preciseras, eleven höras samt annan behövlig utredning skaffas.

Utbildningsanordnaren ska när den överväger disciplinära åtgärder beakta gärningens art samt elevens ålder och utvecklingsnivå. Innan beslut fattas om en disciplinär åtgärd ska elevens vårdnadshavare ges tillfälle att bli hörd. I fråga om andra åtgärder enligt 36 § ska elevens vårdnadshavare underrättas, och om att eleven förvägras undervisning ska dessutom den myndighet som sköter uppgifter i samband med verkställigheten av socialvården i det välfärdsområde där skolan är belägen underrättas vid behov. Beträffande avstängning för viss tid och skriftlig varning ska ett beslut meddelas och andra åtgärder enligt 36 § ska registreras. Utbildningsanordnaren ska ordna undervisningen så att den elev som har avstängts för en viss tid inte blir efter i de framsteg som elevens årskurs och undervisningsgrupp gör. För den avstängda eleven utarbetas en individuell plan utifrån läroplanen och undervisningen genomförs och inlärningen följs enligt denna plan. Eleven och elevens vårdnadshavare eller någon annan laglig företrädare ska ges tillfälle att delta i utarbetandet av en sådan individuell plan som grundar sig på läroplanen och som avses i detta moment. Utbildningsanordnaren ska se till att behövlig elevvård ordnas för en elev som är föremål för en disciplinär åtgärd eller som har förvägrats rätt att delta i undervisningen för resten av arbetsdagen och högst nästkommande arbetsdag. En elev som blivit tillsagd att lämna klassrummet eller det rum där undervisningen ges eller en skoltillställning eller som har förvägrats rätt att delta i undervisning för resten av arbetsdagen och följande arbetsdag får inte lämnas utan tillsyn[94] *.*

Lagen om grundläggande utbildning förpliktar utbildningsanordnaren att i samband med läroplanen utarbeta en plan och anvisningar[95] *om användningen av fostrande samtal och disciplinära åtgärder och förfaringssätt. Syftet med planen är att se till att förfaringssätten är lagenliga och enhetliga och att eleverna behandlas jämlikt. Planen bidrar också till att skolans ordningsregler följs.*

Utbildningsanordnaren ska se till att varje skola har en plan för användningen av fostrande samtal och disciplinära åtgärder. Planen kan utarbetas gemensamt för alla utbildningsanordnarens skolor eller så att planens struktur och de centrala gemensamma riktlinjerna ingår i den lokala läroplanen och planen sedan preciseras skolvis. Den skolvisa planen kan utarbetas separat eller inkluderas i den eventuella skolvisa läroplanen.

Vid utarbetandet av planen är det viktigt att notera att endast disciplinära åtgärder som nämns i lagen får användas och att man vid användningen av disciplinära åtgärder ska iaktta de allmänna rättsskyddsprinciperna inom förvaltningen. Användningen av åtgärder ska grunda sig på sakliga, allmänt godtagbara och objektiva skäl. Konsekvenserna av likartade gärningar ska vara de samma, oberoende av gärningsman, dock så att upprepade gärningar kan anses som en försvårande omständighet. De disciplinära konsekvenserna ska stå i proportion till gärningen. Också elevens ålder och utvecklingsstadium ska beaktas. Disciplinära åtgärder får inte användas på ett sätt som kränker eller förolämpar eleven.

Utbildningsanordnaren beslutar om vilka parter som ska delta i utarbetandet och beredningen av planen. Eleverna ska enligt lagen ges möjlighet att delta i beredningen av planen[96]*. Samarbete med vårdnadshavarna och företrädare för bland annat välfärdsområdets social- och*

94 *43 L om grundläggande utbildning 36 § (477/2003) och 36 a – 36 i § (1267/2013) (163/2022)*
95 *Lag om grundläggande utbildning 29 § (1267/2013)*
96 *Lag om grundläggande utbildning 47 a § (1267/2013)*

hälsovårdstjänster stödjer genomförandet av planen. Personalen och elevkåren ska höras innan planen godkänns eller uppdateras.

I Lojo

Planen för fostrande samtal och disciplinära åtgärder vid den grundläggande utbildningen i Lojo stad samt tillhörande förfaringssätt finns som bilaga till läroplanen.
Fostrande samtal och kvarsittning dokumenteras i Wilma med hjälp av en särskild blankett avsedd för ändamålet.
Om en elev har nekats rätten att delta i undervisningen för återstoden av arbetsdagen – och eventuellt även följande arbetsdag – upprättas en plan för att stödja elevens återgång till skolarbetet. Elevens individuella plan för hur undervisningen ska ordnas, genomföras och följas upp under den tid deltagandet i undervisningen är begränsat, samt för att trygga en säker återgång till undervisningen, dokumenteras i Wilma under Muistio (opilliset asiat).

5.4. Olika sätt att anordna undervisningen

Undervisningen ska ordnas med hänsyn till elevernas behov och förhållanden samt de lokala möjligheterna. Målet är att hitta lösningar som främjar elevens lärande och välbefinnande på bästa sätt.

5.4.1. Undervisning enligt verksamhetsområden

I undervisning som ordnas enligt verksamhetsområden studerar eleverna enligt verksamhetsområden i stället för enligt läroämnen[97]. Eleven har i första hand rätt att studera enligt läroämnen[98]. Eleven övergår till undervisning enligt verksamhetsområden först då eleven på grund av funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga som påverkar inlärningsförmågan och trots elevspecifica stödåtgärder och avgränsning av lärokurserna inte kan studera enligt läroämnen[99].

Till verksamhetsområdena hör motoriska färdigheter, språk och kommunikation, sociala färdigheter, färdigheter i dagliga rutiner och kognitiva färdigheter.

Målet för undervisningen enligt verksamhetsområden är att stödja och stärka elevens funktionsförmåga samt att undervisa sådana kunskaper och färdigheter som eleven behöver för att klara sig så självständigt som möjligt i livet. I undervisning enligt verksamhetsområden ska man beakta att aktivt stödja elevernas deltagande och självbestämmanderätt samt deras agerande som medlemmar av skolgemenskapen. I undervisningen enligt verksamhetsområden drar man nytta av alla situationer under skoldagen, såsom övergångssituationer, måltidssituationer, raster, stunder för lärande, dagliga rutiner, samt utflykter och temadagar. Undervisningen kan ordnas så att innehållen i undervisningen i de olika verksamhetsområdena kombineras. I undervisningssituationerna bildar de elevspecifika målen för de olika verksamhetsområdena en sammanhängande helhet och främjar lärandet av nya färdigheter. Med utveckling av färdigheter avses att eleven gör framsteg i sina färdigheter och sitt uppförande, att behovet av handledning minskar eller förändras och att eleven lär sig nya färdigheter.

Verksamhetsområdena kan innehålla mål och innehåll för ett enskilt läroämne samt, i tillämpliga delar, för mångsidig kompetens och mångvetenskapliga lärområden. Eleven kan öva läroämnesvisa färdigheter, men om mycket innehåll från olika läroämnen ingår i elevens plan finns det skäl att överväga om det vore till fördel för eleven att inom den grundläggande utbildningen studera enligt läroämnen.

97 *Lag om grundläggande utbildning 20 i § (1090/2024) träder i kraft 1.8.2026*
98 *Lag om grundläggande utbildning 20 i § träder i kraft 1.8.2026*
99 *Lag om grundläggande utbildning 20 i § träder i kraft 1.8.2026*

I planen för genomförande av elevspecifikt stöd ska mål och centrala innehåll för eleven samt hur studierna framskrider och bedömningen av elevens kunnande beskrivas separat för varje verksamhetsområde. I planen ska även de pedagogiska lösningarna som stöder elevens lärande beskrivas. I undervisningen enligt verksamhetsområden bedöms elevens prestationer i relation till de individuella mål som ställts upp för varje verksamhetsområde i planen för genomförande av elevspecifikt stöd. I undervisningen enligt verksamhetsområden ingår elevhandledning, vid behov intensifierad personlig elevhandledning i årskurserna 8–9 och praktisk arbetslivsorientering i årskurserna 7–9, om det är lämpligt med tanke på elevens funktionsförmåga och till fördel för eleven. Praktisk arbetslivsorientering kan ordnas till exempel så att eleven får bekanta sig med olika yrkesområden, arbetsplatser, stödboende, dagverksamhet eller studieområden.

Målen för lärandet för en elev som deltar i undervisning enligt verksamhetsområden bestäms per verksamhetsområde. De mål som ställts upp för eleven ska vara, möjliga att uppnå, realistiska och meningsfulla för eleven. Målen ställs upp med hänsyn till att eleven ska kunna visa sitt kunnande och följa sin egen utveckling. Då målen ställs upp ska elevens individuella behov och styrkor samt motivation och stödet av funktionsförmågan beaktas. Målen ska vara inriktade på att stärka elevens lärande och kunnande.

Läraren ansvarar för undervisningen för eleven och för den schemaenliga skoldagen. Målen för de enskilda verksamhetsområdena, undervisningens innehåll och genomförandet av det elevspecifika stödet planeras i samarbete med eleven och vårdnadshavaren. Dessutom ska lärarna samarbeta med varandra och med annan personal som arbetar med eleven. Även sektorsövergripande samarbete med elevvårdstjänsternas personal och andra sakkunniga ska ingå[100]. Habilitering som stöder lärandet planeras och genomförs i samarbete med habiliteringspersonal. Habiliteringen sköts av sakkunniga inom habiliteringen.

I undervisning som ordnas enligt verksamhetsområden har eleverna lika många årsveckotimmar som de elever som studerar enligt läroämnen på motsvarande årskurs.

Ett förvaltningsbeslut om stöd enligt 20 f § ska fattas om undervisning som ordnas enligt verksamhetsområden[101]. Beslutet ska motiveras. I motiveringen ska anges vilka eventuella andra uppgifter och utredningar som ligger till grund för beslutet och de författningar som tillämpats. Innan beslutet fattas ska utbildningsanordnaren med beaktande av elevens ålder och utvecklingsskede höra eleven och hens vårdnadshavare eller annan laglig företrädare[102].

Motoriska färdigheter

Lärandet av motoriska färdigheter baserar sig på elevens funktionsförmåga, sensomotoriska färdigheter och grundläggande motoriska färdigheter samt utvecklingen av dem. De motoriska färdigheterna utvecklas stegvis genom upprepning och träning, och samtidigt främjas lärandet av sensomotoriska färdigheter och kroppsuppfattning samt grovmotoriska och finmotoriska färdigheter. Med utveckling av motoriska färdigheter avses förändring i elevens motoriska funktionsförmåga och motoriska färdigheter.

I undervisningen i motoriska färdigheter utnyttjas vardagliga situationer, lärmiljön inom den grundläggande utbildningen samt mångsidiga och trygga miljöer. Positiva motionsupplevelser ökar delaktigheten och kan bidra till att eleven börjar uppleva att träning av rörlighet, muskelkondition och balans är en trevlig och inspirerande del av vardagen. Bättre finmotoriska färdigheter främjar samtidigt lärande av grundläggande motoriska färdigheter. De motoriska färdigheterna stöder elevens lärande, initiativförmåga, delaktighet och uthållighet.

De motoriska färdigheterna tränas naturligt som en del av de övriga verksamhetsområdena. Träningen stöder och stärker elevens eget arbete och hens möjligheter att delta, och den skapar möjligheter för eleven att uppleva att hen lyckas. Elevens individuella situation, färdigheter och styrkor bestämmer målen och innehållen i undervisningen. Elevens behov av handledning och assistans beaktas vid planering av undervisningen och vid val av undervisningsmaterial eller

---

100 Lag om elev- och studerandevård 16 §
101 Lag om grundläggande utbildning 20 f § (1090/2024) och Lag om grundläggande utbildning 20 i § träder i kraft 1.8.2026
102 Förvaltningslagen (434/2003)

redskap. I planen för genomförande av elevspecifikt stöd anges förutom undervisningens innehåll och mål även elevens eventuella behov och användning av hjälpmedel.

Mål

Målen för undervisningen baserar sig på elevens fysiska funktionsförmåga. Målet för undervisningen är att eleven uppnår motoriska färdigheter som stöder funktionsförmågan och som är nödvändiga med tanke på ett självständigt liv. Målet är att eleven genom utveckling av sina motoriska färdigheter finner glädje i att göra saker och röra sig, vilket främjar det dagliga välbefinnandet. Målet för undervisningen i motoriska färdigheter är att stödja utvecklingen av elevens färdigheter i balans, rörlighet och hantering av redskap. Målet är att stärka elevens kroppskännedom, kroppsuppfattning och kroppskontroll, att främja utvecklingen av de grov- och finmotoriska färdigheterna samt att stödja ändamålsenlig användning av dessa färdigheter i olika vardagssituationer. Det sensomotoriska lärandet stöds av aktiviteter som skärper sinnena och hjälper eleven att urskilja viktig information i sin omgivning.

De motoriska färdigheterna har också kopplingar till de olika områdena av mångsidig kompetens. Detta gäller i synnerhet följande områden: förmåga att tänka och lära sig (K1), vardagskompetens (K3), digital kompetens (K5) samt förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (L7).

Undervisningens innehåll

Undervisningen i motoriska färdigheter ska innehålla planering och handledning av motoriska aktiviteter samt element som utvecklar elevens balans, koordination, rytm, uthållighet och muskelstyrka. I undervisningen beaktas de sensomotoriska färdigheterna. Dessa är färdigheter som hjälper eleven att uppfatta sin egen kropp och dess olika delar i förhållande till omgivande rum, tillgänglig tid och styrka. Undervisningens innehåll baserar sig på elevens kroppskännedom, kroppsuppfattning och kroppskontroll, vilka utgör grund för lärandet och aktiviteterna. Via kroppskännedom kan eleven förstå och utnyttja information från sina olika sinnen. Med hjälp av kroppsuppfattning övar sig eleven att identifiera och namnge sina kroppsdelar, identifiera den egna kroppens yttre gränser och olika sidor av sin kropp samt lär sig att korsa kroppens mittlinje. Kroppskontroll innebär kontroll av kroppens ställningar och rörelser. Eleven skaffar information om sin kropp och sin omgivning genom rörelser. Undervisningen innehåller rörelseaktiviteter i olika rum och varierande miljöer. Den innehåller också rörelse-, balans- och känselförnimmelser som åstadkoms med olika redskap. Grundläggande motoriska färdigheter, som balans- och rörelseförmåga samt förmåga att hantera redskap, möjliggör vardagliga aktiviteter och delaktighet.

Språk och kommunikation

Lärandet av språkliga och kommunikativa färdigheter baserar sig på kommunikation och kommunikationsbaserade övningar inriktade på att eleven ska förstå kommunikation och kunna kommunicera. Språket utgör ett redskap för tänkande, lärande och interaktion. Grunden för kommunikationen skapas genom att observera och tolka elevens eller den unga personens verbala och/eller kroppsliga uttryck och genom att svara på dem. Förmågan och viljan att ta kontakt och upprätthålla kontakten stärks vid interaktion. Att utveckla färdigheter i kommunikation är en förutsättning för att eleven ska kunna delta i meningsfull interaktion med både kamratgruppen och vuxna. På så sätt kan eleven bli förstådd, uttrycka sig på sitt eget sätt, påverka sin egen miljö och delta aktiviteterna i den egna gemenskapen.

Språk- och kommunikationsfärdigheter övas naturligt som en del av de övriga verksamhetsområdena. Elevens behov av handledning och assistans beaktas vid planering av undervisningen och vid val av undervisningsmaterial eller redskap. Vid behov ska eleven ha tillgång till olika kommunikationssätt och hjälpmedel samt behövliga tolkningstjänster. I planen för genomförande av elevspecifikt stöd ska anges förutom undervisningens innehåll och mål även eventuella kommunikationssätt och hjälpmedel som används i olika situationer och evenemang under skoldagarna.

Mål

Målet för undervisningen är att eleven interagerar med sin omgivning, gör sig förstådd och även själv förstår andra. Undervisningen framskrider i enlighet med elevens funktionsförmåga, från den tidiga kommunikationen till kommunikation med hjälp av meningar. Man ska försäkra

sig om att eleven har möjlighet att använda sätt som är lämpliga för hen att samverka och kommunicera i olika situationer och med olika människor. Målet är att alla elever hittar interaktions- och kommunikationssätt som är lämpliga med tanke på deras funktionsförmåga och att de övar sig på att använda dem i vardagliga situationer. Kommunikationssättet kan vara taktilt, det vill säga basera sig på känselsinnet, eller så kan det basera sig på ansiktsuttryck, föremål, bilder eller tecken som stöd eller vara verbalt. Målet för undervisningen är också att dra nytta av elevens modersmål och eventuella färdigheter i andra språk.

De språkliga och kommunikativa färdigheterna har också kopplingar till de olika områdena av mångsidig kompetens. Detta gäller i synnerhet följande områden: kulturell och kommunikativ kompetens (K2), multilitteracitet (K4), digital kompetens (K5) och förmåga att delta (K7).

Undervisningens innehåll

Till det centrala innehållet i undervisningen i språkliga och kommunikativa färdigheter hör förmåga att agera i kommunikationssituationer samt att förstå och åstadkomma kommunikation och språk. De språkliga och kommunikativa färdigheterna omfattar mångsidigt också förmåga att förstå och åstadkomma icke-verbala budskap, språklig medvetenhet och artikulation. I undervisning av begrepps- och ordförråd ingår i enlighet med elevens intresse att identifiera och använda föremål, bilder, symboler, bokstäver och ord. I undervisningen kan man utnyttja alla färdigheter som eleven har i olika språk. Vid behov kan undervisningen också omfatta elementära kunskaper i ett främmande språk, om de är viktiga för elevens delaktighet.

Sociala färdigheter

Lärandet av sociala färdigheter baserar sig på elevens färdigheter i interaktion och kommunikation, emotionella färdigheter och färdigheter i självreglering. Sociala färdigheter är till hjälp vid umgänge, kommunikation och samarbete med andra. Eftersom de sociala färdigheterna inverkar på hur vardagen löper utgör de en del av elevens sociala funktionsförmåga. Lärandet av emotionella färdigheter främjar den sociala funktionsförmågan.

Elevens positiva självbild och motivation att lära sig kan man stödja genom att erbjuda dem upplevelser av att lyckas och genom att för den grundläggande utbildningen skapa en positiv atmosfär för socialt lärande där varje elev känner att de tillhör gemenskapen och kan delta i den med sina egna styrkor. Erfarenheter av att bli förstådd, att vara medlem i en grupp och i skolgemenskapen och att samverka påverkar elevens självbild och utvecklingen av hens sociala färdigheter. Perspektivet socialt välbefinnande betonar vikten av att stärka elevernas positiva självbild så att de lär sig att uppskatta sig själva. Eleven ska känna att hen uppskattas. De sociala färdigheterna utvecklas genom modellinlärning, erfarenheter och respons från sociala situationer.

De sociala färdigheterna övas naturligt som en del av de övriga verksamhetsområdena. Man ska stödja och stärka elevens eget arbete och möjligheter att delta och skapa möjligheter för dem att uppleva att de lyckas. Elevens individuella situation, färdigheter och styrkor bestämmer målen och innehållen i undervisningen. Elevens behov av handledning och assistans beaktas vid planering av undervisningen och vid val av undervisningsmaterial eller redskap. I planen för genomförande av elevspecifikt stöd anges förutom undervisningens innehåll och mål även utnyttjande av eventuella hjälpmedel i olika situationer och evenemang under skoldagen.

Mål

Målen för undervisningen baserar sig på elevens sociala funktionsförmåga. Målet för lärandet av sociala färdigheter är att elevens förmåga att agera i grupp utvecklas, att hens delaktighet i skolgemenskapen stärks och att hen övar och lär sig emotionella färdigheter och självreglering. Lärande av sociala färdigheter stöder elevens färdigheter i att samverka och kommunicera samt hjälper hen att bli den del av gruppen och skapa goda människorelationer. Med sociala färdigheter avses färdigheter som behövs i vardagslivet, som att presentera sig själv och andra, lyssna och ställa frågor, vänta på sin tur i en diskussion, be om ordet och yttra sig, be om ursäkt och be om hjälp. Målen för undervisningen i emotionella färdigheter har kopplingar till förmågan att känna empati och identifiera, tolerera, reglera, uttrycka och hantera känslor och till självreglering.

Målen för de sociala färdigheterna kan inkludera mål relaterade till respekt för andra människor och till gott uppförande.

De sociala färdigheterna har också kopplingar till de olika områdena av mångsidig kompetens. Detta gäller i synnerhet följande områden: förmåga att tänka och lära sig (K1), kulturell och kommunikativ kompetens (K2), vardagskompetens (K3), digital kompetens (K5) och förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7).

Undervisningens innehåll

I undervisningen ingår aktiviteter i olika sociala miljöer. Innehållet i undervisningen i sociala färdigheter utvecklar och stärker elevens positiva erfarenheter av och färdigheter i att agera i sociala situationer, det vill säga erfarenheter som uppmuntrar och motiverar eleven att interagera, kommunicera, ansluta sig till en grupp och skapa mänskliga relationer. I undervisningen ingår övningar som förbättrar kommunikationsfärdigheterna och de emotionella färdigheterna, vilket stöder inte bara elevens utan hela gruppens sociala välbefinnande. Undervisningen i emotionella färdigheter är inriktad på att lära sig att bli medveten om och identifiera sina egna känslor, att uttrycka känslor och att reglera känslomässiga upplevelser och känsloyttringar.

Färdigheter i dagliga rutiner

Lärandet av färdigheter i dagliga rutiner baserar sig på elevens funktionsförmåga, förmåga att leva självständigt och behov av assistans. Med färdigheter i dagliga rutiner avses färdigheter som behövs i vardagen. Dessa färdigheter främjar elevens initiativförmåga och självständighet och ökar hens aktörskap och delaktighet i verksamhetsmiljön och samhället. I övningar som gäller färdigheter i dagliga rutiner kan fostran i säkerhet inkluderas på ett naturligt sätt. Färdigheterna övas i vardagliga miljöer, till exempel i samband med måltider, på- och avklädning, utomhusaktiviteter, vila och lek samt i undervisningssituationer i trafiken och andra miljöer.

Färdigheterna i dagliga rutiner och arbetet för att stärka elevens funktionsförmåga och stödja hens delaktighet främjar hälsa och välbefinnande. Att öva färdigheterna i dagliga rutiner utgör en naturlig del av elevernas arbete för att uppnå målen för de övriga verksamhetsområdena. Man ska skapa möjligheter för eleven att uppleva att hen lyckas. Elevens funktionsförmåga, färdigheter och styrkor bestämmer målen och innehållet i undervisningen. Elevens behov av handledning och assistans beaktas vid planering av undervisningen och vid val av undervisningsmaterial eller redskap. I planen för genomförande av elevspecifikt stöd ska anges förutom undervisningens innehåll och mål även utnyttjande av eventuella hjälpmedel i olika situationer och evenemang under skoldagen.

Mål

Målet för undervisningen i färdigheter i dagliga rutiner är att eleven lär sig att så självständigt som möjligt utföra sina dagliga rutiner. Målet för undervisningen är att öka elevens aktiva deltagande i verksamheten i sin lärmiljö och att främja elevens initiativförmåga och självständighet. Genom undervisningen i färdigheter i dagliga rutiner stärks elevens färdigheter relaterade till välbefinnande och säkerhet och hen får lära sig att göra val i enlighet med en hållbar livsstil.

Undervisningen ska stärka elevens positiva självbild. Målet är att eleverna tränar sina färdigheter i att ta hand om sig själva och att de får stöd i att se på framtiden med tillförsikt. Målet är också att eleven får färdigheter i säkerhet och acceptans av mångfald och stöd i sin sexuella utveckling. Syftet med säkerhetsfostran är att eleverna ska lära sig att identifiera risksituationer, be om hjälp, bedöma risker och göra säkra val. Färdigheterna i dagliga rutiner har också kopplingar till de olika områdena av mångsidig kompetens. Detta gäller i synnerhet följande områden: förmåga att tänka och lära sig (K1), kulturell och kommunikativ kompetens (K2), vardagskompetens (K3), digital kompetens (K5) och förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7).

Undervisningens innehåll

Innehållet i undervisningen i färdigheter i dagliga rutiner är inriktat på vardagliga färdigheter relaterade till ett självständigt liv, såsom välbefinnande och förmåga att ta hand om sin hälsa, sociala färdigheter samt förmåga att sköta sitt hem och uträtta ärenden. Undervisningen ska omfatta tidshantering, boende, möjligheter att röra sig i omgivningen, en meningsfull fritid och säkerhet. Eleverna får handledning i att respektera och skydda sin egen kropp och andras kroppar.

I undervisningen beaktas att eleverna får konsumentkunskap och kunskap om sina rättigheter och sitt ansvar. Eleverna bör också få lära sig hur man deltar i demokratiskt beslutsfattande som aktiv samhällsmedlem. Under den grundläggande utbildningen får eleverna öva sig på att göra val och leva i enlighet med en hållbar livsstil. Om det är förenligt med elevens funktionsförmåga och elevens bästa, ska undervisningen inrikta sig till exempel på att eleven finner en meningsfull fritidsaktivitet eller hobby, kan utnyttja digitala verktyg i vardagen och kan bygga kamratrelationer.

Kognitiva färdigheter

Lärandet av kognitiva färdigheter baserar sig på elevens funktionsförmåga och förmåga att lära sig samt på minnets funktion. Med kognitiva färdigheter avses färdigheter i tänkande, observation, inhämtande av kunskap, förståelse och lärande. Utvecklingen av kognitiva färdigheter omfattar till exempel följande områden: språk, minne, tänkande, problemlösning, koncentrationsförmåga, kreativitet, slutledningsförmåga och beslutsfattande.

Undervisningen i kognitiva färdigheter stöder utvecklingen av lärande-, minnes- och tankeprocesserna och uppmuntrar eleven att använda dessa färdigheter i olika vardagssituationer och miljöer.

Övningen av de kognitiva färdigheterna kan på ett naturligt sätt integreras i undervisningen inom de övriga verksamhetsområdena, och då stärker den elevernas delaktighet, motivation och inställning till lärande. Målen och innehållen i undervisningen utgår från elevens individuella situation, färdigheter och styrkor. Elevens behov av handledning och assistans beaktas vid planering av undervisningen och vid val av undervisningsmaterial eller redskap. I planen för genomförande av elevspecifikt stöd ska anges förutom undervisningens innehåll och mål även utnyttjande av eventuella hjälpmedel i olika situationer och evenemang under skoldagen.

Mål

Målen för undervisningen baserar sig på elevens kognitiva funktionsförmåga. Undervisningen i kognitiva färdigheter ska utveckla elevens förmåga att uppfatta och förstå den omgivande verkligheten och aktivera elevens förmåga att tänka och styra sina handlingar. Målet för undervisningen är att eleven aktiveras och lär sig använda sina sinnen för att få en uppfattning om den omgivande verkligheten. Målet är att eleven lär sig uppfatta, välja och klassificera saker. Dessutom lär sig eleven att dra slutsatser, som till exempel färdigheter i att förstå samband mellan orsak och verkan, lösa problem, dra språkliga slutsatser och memorera. I enlighet med elevens funktionsförmåga och intresse kan målet för undervisningen också vara att eleven utvecklar sina grundläggande färdigheter i läsning, skrivning och matematik. Övningen av de kognitiva färdigheterna inriktas på elevens aktivitet i vardagsmiljön.

De kognitiva färdigheterna har också kopplingar till de olika områdena av mångsidig kompetens. Detta gäller i synnerhet följande områden: förmåga att tänka och lära sig (K1), kulturell och kommunikativ kompetens (K2), digital kompetens (K5) och förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7).

Undervisningens innehåll

Undervisningen i kognitiva färdigheter kan innehålla stimulans och träning av sinnena samt element som främjar förmågan att minnas, välja, klassificera, lösa problem, fatta beslut och förstå förhållandet mellan orsak och verkan. Undervisningen uppmuntrar eleven att använda dessa färdigheter i olika vardagssituationer och miljöer. Undervisningen innehåller också övningar i de grundläggande färdigheterna i läsning, skrivning och matematik i enlighet med elevens kognitiva funktionsförmåga och intresse.

Innehållet i de olika läroämnena kan i tillämpliga delar användas vid planering av målen för och innehållet i undervisningen i kognitiva färdigheter. Undervisningen är dock inte uppdelad enligt läroämnen och baserar sig inte på avvikelse från lärokursen eller målen i läroplanen enligt 20 h § i lagen om grundläggande utbildning. Av innehållet i läroämnena kan man skapa undervisningshelheter till exempel om aktuella teman.

I Lojo

Syftet med undervisning enligt verksamhetsområden är att stödja och stärka elevens funktionsförmåga samt att ge kunskaper och färdigheter som möjliggör ett så självständigt liv som möjligt. Undervisning enligt verksamhetsområden ges först när eleven, på grund av en funktionsnedsättning, sjukdom eller annan begränsning i funktionsförmågan, inte kan studera enligt läroämnen – trots stödåtgärder och eventuella anpassningar av lärokurserna.
Undervisning enligt verksamhetsområden ordnas på finska i Jalava-klasserna vid Routionmäen yhtenäiskoulu.
Principerna för handledning av elever samt intensifierad individuell elevhandledning beskrivs i handledningsplanen. Handledningsplanen för den grundläggande utbildningen i Lojo stad finns som bilaga till läroplanen. Beslutet om studier enligt verksamhetsområden fattas av direktören för grundläggande utbildning.

5.4.2. Flexibel grundläggande utbildning

Enligt lagen om grundläggande utbildning kan en kommun, i den omfattning kommunen beslutar, ordna flexibel grundläggande utbildning för årskurserna 7–9[103]. Utbildningen ska ordnas i enlighet med lagstiftningen och läroplansgrunderna för den grundläggande utbildningen.

Syftet med den flexibla grundläggande utbildningen är att minska studieavbrott i den grundläggande utbildningen och förebygga utslagning[104]. Målet är att stärka elevernas studiemotivation och livskompetens. Förutom att eleverna ska slutföra den grundläggande utbildningens lärokurs får de stöd vid övergången till följande utbildningsstadium och ges färdigheter som behövs för att klara av studierna.

Den flexibla grundläggande utbildningen är avsedd för sådana elever i årskurs 7–9 som underpresterar och har svag studiemotivation och för elever som man bedömer riskeras av att bli utslagna från fortsatt utbildning och arbetslivet[105]. Till flexibel grundläggande utbildning kan också en elev antas som får elevspecifika stödåtgärder enligt 20 c § i lagen om grundläggande utbildning, ifall eleven kan studera enligt den läroplan som följs flexibel grundläggande utbildning och arrangemanget som helhet är för elevens bästa.

Undervisningen ska präglas av yrkes- och sektorsövergripande samarbete och samarbete mellan olika organisationer. Också yrkesläroanstalter och gymnasier, läroanstalter inom det fria bildningsarbetet samt verkstäder för unga kan delta i samarbetet. En styrgrupp kan inrättas för att planera och organisera flexibel grundläggande utbildning.

Skolans arbetssätt och undervisningsmetoder ska utvecklas så att de motsvarar de individuella behoven hos de elever som valts till utbildningen. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid arbetsformer som ökar elevernas delaktighet och samhörighet i skolan samt stärker det fostrande arbete som är gemensamt för vårdnadshavarna och alla som arbetar inom den flexibla grundläggande utbildningen. Aktiverande och arbetsinriktade studiemetoder ska prioriteras i undervisningen.

Flexibel grundläggande utbildning ska ordnas i små grupper i skolan, på arbetsplatser och i andra lärmiljöer med hjälp av sektorsövergripande samarbete samt med hjälp av stöd- och rådgivningstjänster[106]. Flexibel grundläggande utbildning ska utöver läraren involvera en av utbildningsanordnaren utsedd yrkeskunnig person som vet hur man stödjer ungas sociala växande, samarbetet med familjerna och är insatt i annat stöd- och rådgivningsarbete. Undervisningen kan vid behov också delvis genomföras i anslutning till en annan undervisningsgrupp.

Undervisningen ska ordnas som närundervisning i skolan och i form av handledda studier på arbetsplatser och i andra lärmiljöer. Studier utanför skolan är en viktig del av den flexibla

103 Lag om grundläggande utbildning 5 § (1707/2009). Förordning om grundläggande utbildning 9 a § (1768/2009)
104 Förordning om grundläggande utbildning 9 a §
105 Förordning om grundläggande utbildning 9 a §
106 Förordning om grundläggande utbildning 9 a §

grundläggande utbildningen. Under dessa perioder har eleverna rätt till handledning och undervisning av en lärare. Eleverna ska ges uppgifter i enlighet med läroplanen och resultaten ska beaktas vid bedömningen. Personal på arbetsplatser och i övriga lärmiljöer som arbetar med elever ska göras förtrogna med föreskrifter som berör arbetarskydd, dataskydd och sekretess och andra nödvändiga föreskrifter.

En elev väljs till flexibel grundläggande utbildning på anhållan av eleven eller vårdnadshavaren. Likvärdiga antagningsgrunder ska tillämpas vid antagningen av elever. Utbildningsanordnaren ska besluta om grunderna för antagningen av elever och om antagningsförfarandet[107]. Om elevantagningen fattas ett förvaltningsbeslut som bereds på ett yrkesövergripande sätt. Om den flexibla grundläggande utbildningen för en enskild elev avslutas innan den grundläggande utbildningen är slut, förutsätts ett förvaltningsbeslut.

Elever som deltar i flexibel grundläggande utbildning har rätt till lagstadgat stöd för lärande och skolgång, handledning och elevvård.

För en elev som deltar i flexibel grundläggande utbildning ska man utarbeta en plan. Planen ska utarbetas i samarbete med eleven och vårdnadshavaren. Planen ska beskriva särskilda omständigheter i den flexibla grundläggande utbildningen för eleven, till exempel om undervisningen ordnas i lärmiljöer utanför skolan. Ifall eleven får elevspecifikt stöd, ska den flexibla grundläggande utbildningen på motsvarande sätt beskrivas i planen för genomförande av elevspecifikt stöd.

I Lojo

För närvarande ordnas inte flexibel grundläggande utbildning i Lojo.

5.4.3. Framskridande i studier enligt målhelheter

Avvikelser från de årskursvisa målen i den lokala läroplanen kan göras för en enskild elev genom att av målen i den lokala läroplanen bilda målhelheter av olika omfattning[108].

Med att framskrida i studierna enligt målhelheter avses att eleven studerar målhelheter enligt en plan som gjorts upp för eleven i ett eller flera läroämnen enligt målhelheter i stället för att framskrida i studierna enligt årskursvisa lärokurser i olika läroämnen. Utbildningsanordnaren fattar ett förvaltningsbeslut om avvikelse från den grundläggande utbildningens lärokurs eller målen i läroplanen. Att framskrida i studierna enligt målhelheter är en åtgärd som ska användas i sista hand för att anordna undervisningen för eleven.

Att framskrida i studierna enligt målhelheter gör det möjligt att framskrida både snabbare och långsammare i något eller några mål i ett eller flera läroämnen. Om eleven studerar i snabbare takt än den egna årskursen kan mål i en eller flera högre årskurser ingå i målhelheterna.

Om en elev framskrider i studierna i långsammare takt än den egna årskursen kan mål i föregående årskurs eller lägre årskurser ingå i målhelheterna. Innan en elev övergår till att framskrida i studierna enligt målhelheter och i långsammare takt än den egna årskursen, ska eleven ha givits gruppspecifika stödformer och elevspecifika stödåtgärder.

Målhelheterna ska i huvudsak bildas utgående från målen inom de helheter som består av årskurserna 1–2, 3–6 och 7–9. En elev som framskrider i studierna enligt målhelheter flyttar efter att läsåret avslutats till följande årskurs, även om eleven studerat enligt mål i föregående årskurs eller lägre årskurser. I slutet av varje årskurshelhet ska eleven i huvudsak ha uppnått målen i den i fråga varande helheten. En elev som framskrider i studierna enligt målhelheter studerar i första hand tillsammans med sin egen årskurs.

---

107 Förordning om grundläggande utbildning 9 b § (1768/2009)
108 Lag om grundläggande utbildning 20 h §

Att framskrida i studierna enligt målhelheter kan tillämpas även då eleven övergår till den grundläggande utbildningen efter att hen studerat utomlands eller i undervisning som förbereder för den grundläggande utbildningen.

För en elev som framskrider i studierna enligt målhelheter ska en plan utarbetas. I planen ska målhelheterna för eleven, innehållet i målhelheterna, elevens framskridande i studierna och principerna för bedömningen av eleven framgå. Genomförandet av planen ska utvärderas enligt behov, dock minst en gång per läsår. Planen ska granskas oftare om elevens behov förutsätter det. Planen ska utarbetas av de lärare som undervisar eleven i samarbete med eleven och vårdnadshavaren.

I kapitel 6 fastställs om genomförandet av bedömningen av lärandet och kunnandet hos en elev som framskrider i studierna enligt målhelheter.

I Lojo

Läraren som ansvarar för undervisningen i ämnet bedömer tillsammans med specialläraren eller specialklasläraren elevens behov av stöd för att övergå till studier enligt målhelheter. I Wilma, under fliken Stöd, gör lärarna en bedömning av stödbehovet och en plan för ämnesvisa studier enligt målhelheter. Vid behov kan elevvårdspersonal konsulteras när behovet av övergång till studier enligt målhelheter bedöms. Bedömningen av stödbehovet, planeringen och beslutsprocessen beskrivs närmare i kapitel 7.4.1, 7.4.2 och 7.4.3. Studier enligt målhelheter följs upp varje termin. Förvaltningsbeslutet om elevens studier enligt målhelheter fattas av direktören för grundläggande utbildning. Beslutet gäller ett läsår i taget.

5.4.4. Tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen

Kommunen kan för invandrare anordna tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen. Elever som får tilläggsundervisning för förberedande undervisning är elever i den grundläggande utbildningen. Undervisning ordnas för en sådan elev med utländsk bakgrund som inte är född i Finland. Tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen[109] är avsedd för elever som övergår från förberedande undervisning till grundläggande utbildning och ännu inte har tillräckliga grundläggande språkkunskaper i undervisningsspråket.

Med elever som övergår till den grundläggande utbildningen avses elever som har avslutat den förberedande undervisningen under samma eller föregående år. Med beaktande av elevens bästa är det ändamålsenligt att eleven övergår till tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen direkt efter att den förberedande undervisningen avslutats.

Det är ändamålsenligt att hänvisa elever som trots den förberedande undervisningen fortfarande har språkkunskaper på elementär nivå (A1) i undervisningsspråket (Nivåskala för växande språkkunskap, svenska och finska som andraspråk och litteratur) eller bristfällig erfarenhet av skolgång till tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen. Även elever som övergår från den förberedande undervisningen till slutskedet av den grundläggande utbildningen kan behöva tilläggsundervisning för förberedande undervisning.

Tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen kan ordnas under högst ett år[110]. Behovet för eleven att delta i tilläggsundervisning för förberedande undervisning ska bedömas regelbundet och tilläggsundervisningen kan under året avslutas i de läroämnen eleven inte mer behöver undervisningen.

109 *Lag om ändring av lagen om grundläggande utbildning 103/2025 5 §*
110 *Lag om ändring av lagen om grundläggande utbildning 103/2025 9 §*

Bedömningen av lärande och kunnande för en elev som får tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen följer principerna för bedömning i den grundläggande utbildningen.

Mål och innehåll för undervisningen

Målet för tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen är att stärka elevernas grundläggande språkkunskaper i undervisningsspråket och färdigheterna i språket inom de olika kunskapsområdena. Med grundläggande språkkunskaper avses sådana färdigheter i svenska eller finska som eleven behöver i den grundläggande utbildningen. Med färdigheter i språket inom olika kunskapsområden avses färdigheter i att läsa, förstå, tolka och producera texter i olika läroämnen.

Tilläggsundervisning för den förberedande undervisningen är språkmedveten undervisning. I undervisningen fokuserar man på att tillsammans med eleverna granska texter som är karakteristiska för läroämnet i fråga, att hitta särdrag i texterna och att handleda eleverna i att producera texter muntligt och skriftligt som studierna kräver samt att stärka det läroämnesspecifika ordförrådet.

Eleven framskrider i studierna enligt de mål som är fastställda för årskursen i fråga i den lokala läroplanen. I tilläggsundervisning för förberedande undervisning är det även möjligt för eleven att framskrida i studier enligt målhelheter. Om en elev framskrider i studier enligt målhelheter, så ska de principer som beskrivs i kapitel 5.4.3 följas.

Att anordna och hänvisa eleven till undervisningen

Behovet av tilläggsundervisningen för den förberedande undervisningen bedöms i regel i slutskedet av den förberedande undervisningen. Bedömningen görs av den lärare som ger förberedande undervisning i samarbete med de lärare som undervisat eleven. Om eleven övergår till tilläggsundervisning för den förberedande undervisningen i ett senare skede, görs bedömningen i samarbete med de lärare som undervisat eleven i den grundläggande utbildningen. Bedömningen fokuserar på elevens grundläggande språkkunskaper i undervisningsspråket och färdigheterna i språket inom de olika kunskapsområdena.

Till tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen hänvisas i huvudsak elever med språkkunskaper på elementär nivå (A1) i undervisningsspråket. Eleven klarar då av de mest återkommande dagliga kommunikationssituationerna i skolan och kan benämna bekanta saker samt känna igen bekanta ord och uttryck i tal och skrift, korta anvisningar och bekanta ämnen. Med hjälp av bilder och tydliga nyckelord förstår eleven vad undervisningen och de texter som används i undervisningen handlar om och hen kan producera korta texter. Eleven behöver modeller och stöd för att förstå, tolka och producera texter. (Nivåskalan för växande språkkunskap, svenska och finska som andraspråk och litteratur).

En plan för studierna kan utarbetas för eleven i samarbete mellan lärarna. I planen beskrivs målen för undervisningen i undervisningsspråket i synnerhet i de läroämnen som eleven får tilläggsundervisning för den förberedande undervisningen samt andra mål för tilläggsundervisning för förberedande undervisning. Lärarna som utarbetar planen för diskussioner med eleven och elevens vårdnadshavare om behovet av och målen för tilläggsundervisningen för den förberedande undervisningen.

Tilläggsundervisningen för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen ska vara flexibel och systematisk samt justeras utgående från elevernas behov. Tilläggsundervisning för förberedande undervisning ges under lektionerna enligt elevens schema som samundervisning och kompanjonundervisning eller genom separata tilläggstimmar, undervisning i en mindre grupp eller personlig handledning. Undervisning kan också ges utanför lektionerna med beaktande av skoldagarnas maximala längd.

Skolan kan utse en lärare som ansvarar för att ordna tilläggsundervisning för förberedande undervisning. Den ansvariga läraren deltar i samarbete med andra lärare i att utarbeta planen

och schemat för eleven och deltar som lärare i samundervisning och kompanjonundervisning i tilläggsundervisning för förberedande undervisning.

5.4.5. Undervisning i sammansatt klass

Med sammansatt klass avses en undervisningsgrupp med elever i olika åldrar som består av elever från olika årskurser. En sammansatt klass kan bildas antingen på grund av lågt elevantal eller av pedagogiska skäl. Undervisningen i en sammansatt klass kan i sin helhet genomföras enligt elevernas årskurser eller delvis enligt principen om växelkurser. Vid studier enligt växelkurser är det viktigt att värna om kontinuitet och konsekvens i fråga om studiernas innehåll. Särskilt viktigt är att måna om att elevernas studiefärdigheter utvecklas. Ifall de olika årskurserna i en sammansatt klass i vissa läroämnen har olika antal veckotimmar, kan årsveckotimmarna i läroämnena också uppdelas i delar för att på det viset jämna ut undervisningstimmarna. Vid utjämning av undervisningstimmarna i läroämnena ska elevernas rätt till det totala antal timmar som fastställs i läroplanen alltid tryggas. Om en elev övergår från att ha följt principen om växelkurser till en undervisningsgrupp som framskrider årskursvis ska eleven få individuell undervisning för att avlägga en eventuell lärokurs eller en del av en lärokurs som saknas.

Undervisningen i sammansatt klass ger goda förutsättningar för en helhetsbetonad undervisning där man använder mångvetenskapliga lärområden. I undervisningen i sammansatt klass ska de möjligheter som i synnerhet kollaborativt lärande och modellinlärning ger utnyttjas. I sammansatta klasser kan närundervisningen också stödjas och berikas med hjälp av fjärruppkoppling i undervisningen.

I Lojo

Läroplanen har utarbetats så att den möjliggör undervisning i sammansatta klasser. Om växelvis undervisning behöver tillämpas på grund av klassammansättningen, anges detta ämnesvis i skolans läsårsplan. Om årskurserna i en sammansatt klass har olika antal veckotimmar i vissa ämnen, kan årsveckotimmarna delas upp för att jämna ut undervisningstimmarna. Rektorn beslutar när det är ändamålsenligt att bilda sammansatta klasser. Skolorna preciserar i läsårsplanen hur eventuell undervisning i sammansatta klasser och växelvis undervisning genomförs

5.4.6. Fjärruppkoppling i undervisningen

I den grundläggande utbildningen kan man använda fjärruppkoppling i undervisningen för att komplettera undervisningen samt erbjuda mångsidigare studiemöjligheter i olika läroämnen. Undervisning med hjälp av fjärruppkoppling kan ges endast av en utbildningsanordnare som har tillstånd att ordna grundläggande utbildning. Vid val av pedagogik ska man i synnerhet beakta elevernas ålder och förutsättningar.

Genom fjärruppkoppling kan i synnerhet undervisningen i mera sällsynta språk och religioner och valfria ämnen stödjas. Fjärruppkoppling i undervisningen främjar jämlika möjligheter för eleverna till en mångsidig och god grundläggande utbildning oberoende av skolans storlek eller läge. Användning av fjärruppkoppling i undervisningen ökar i sin tur skolans ekologiska hållbarhet.

Med hjälp av fjärruppkoppling kan undervisningen både differentieras och göras mera helhetsbetonad. Man kan möta elevernas individuella behov, erbjuda undervisning som stödjer utvecklandet av specialbegåvning, fördjupa det stöd för lärande och skolgång som skolan erbjuder eller sköta undervisningen i undantagssituationer, till exempel då en elev är sjuk under en längre period. Fjärruppkoppling och användning av digitala verktyg bidrar till mångsidigare lärmiljöer. Genom fjärruppkoppling kan man utnyttja olika lärares kompetens, sakkunskapen hos skolans samarbetspartner och eventuella internationella nätverk utgående från elevernas behov och målen för undervisningen.

Lärmiljön ska vara trygg och eleverna ska övervakas och handledas enligt samma principer som i andra undervisningssituationer. En ansvarig lärare ska värna om undervisningsgruppens trygghet,

säkerhet och välbefinnande samt trygga elevernas möjligheter till kommunikation som främjar lärande. En god undervisning förutsätter pedagogisk planering som beaktar elevernas behov och utnyttjar teknikens möjligheter. Det är viktigt att fästa uppmärksamhet vid lagstiftningen om upphovsrätt.

I Lojo

För närvarande ordnas ingen undervisning via fjärruppkoppling i Lojo.

5.4.7. Undervisning för elever som är patienter inom den specialiserade sjukvården och konsultativ sjukhusundervisningstjänst

För att ordna undervisning och stödformer för en elev som till exempel blir allvarligt sjuk eller befinner sig i en svår livssituation förutsätts särskilt övervägande.

Undervisning för en elev som är patient inom den specialiserade sjukvården

För en elev som får specialiserad sjukvård ordnas undervisningen i första hand i elevens egen skola (den skola som avses i 6 § eller 28 § i lagen om grundläggande utbildning)[111]. Den kommun där sjukhusets verksamhetsenhet finns är skyldig att för elever som är patienter på sjukhuset ordna undervisning i den omfattning detta är möjligt med hänsyn till elevens hälsa.

Den kommun där sjukhusets verksamhetsenhet som svarar för vården finns är skyldig att ordna undervisning och stöd även för andra elever än sådana som är intagna för specialiserad sjukvård på sjukhus i den omfattning detta är motiverat med beaktande av elevens hälsa, pedagogiska specialbehov och vårdmässiga och rehabiliterande åtgärder inom den specialiserade sjukvården, om det inte trots stödåtgärder enligt denna eller någon annan lag är till elevens fördel att undervisningen ordnas på något annat sätt. Även kommuner där det finns en sådan annan verksamhetsenhet inom den specialiserade sjukvården kan ordna undervisning för en elev som får specialiserad sjukvård[112].

I undervisningen för en elev inom den specialiserade sjukvården kombineras målen för att upprätthålla lärande och skolgång samt vårdens mål för elevens allomfattande rehabilitering.

Den kommun där det sjukhus eller någon annan verksamhetsenhet inom den specialiserade sjukvården som svarar för vården finns och elevens utbildningsanordnare samt elevens hemkommun enligt lagen om hemkommun eller boningskommun för en elev som saknar hemkommun ska tillsammans komma överens om hur undervisningen ordnas och i yrkesövergripande samarbete ordna det stöd som är nödvändigt när eleven övergår till sjukhusundervisning eller återgår från sjukhusundervisning till den tidigare undervisningen i den egna skolan. Före beslutet ska eleven, hens vårdnadshavare samt utbildningsanordnaren och elevvårdstjänsternas personal höras. Om utbildningsanordnaren är en annan kommun än elevens hemkommun under tiden för vården ska även elevens hemkommun eller boningskommun höras. Om man inte når samförstånd ska beslutet fattas av den kommun där sjukhuset finns[113].

Inom sjukhusundervisningen kan man också använda fjärruppkoppling i undervisningen. Elevens hemkommun är skyldig att betala ersättning för elever som får undervisning i en sjukhusskola. Elever som är intagna för specialiserad sjukvård har rätt till gratis transport eller tillräcklig assistans när de deltar i sjukhusundervisning[114].

Konsultativ sjukhusundervisningstjänst

111 *Lag om grundläggande utbildning 4 a kap. (1090/2024)*
112 *Lag om grundläggande utbildning 4 a §*
113 *Lag om grundläggande utbildning 4 a §*
114 *Lag om grundläggande utbildning 4 a §*

Med konsultation avses i allmänhet förhandlingar mellan professionella och sakkunniga för att hitta en lösning eller få råd, och den konsultativa sjukhusundervisningstjänsten riktas därför i första hand till lärare.

Den kommun där sjukhuset eller någon annan verksamhetsenhet inom den specialiserade sjukvården finns ska för kommunerna inom sitt verksamhetsområde ordna konsultativ sjukhusundervisningstjänst i elevens egen skola[115]. Denna tjänst utnyttjas när man för en elev planerar eller genomför förebyggande eller korrigerande åtgärder som är krävande och sektorsövergripande. Tjänsten ska ordnas också för att anordna undervisning för andra elever än elever som redan är patienter inom den specialiserade sjukvården.

Syftet med den konsultativa sjukhusundervisningstjänsten är att stärka lärarnas kompetens i närskolorna och att ge dem stöd i att skapa en trygg och lugn lärmiljö. Syftet med tjänsten är dessutom att främja det förebyggande och tidiga stödet i skolornas verksamhetskultur. Den konsultativa sjukhusundervisningstjänsten stärker genom sin verksamhet de yrkes- och sektorsövergripande arbetsstrukturer som behövs för att stödja eleverna.

Elevens utbildningsanordnare ska tillsammans med den kommun där det sjukhus eller någon annan verksamhetsenhet inom den specialiserade sjukvården som svarar för vården finns i yrkesövergripande samarbete komma överens om den konsultativa sjukhusundervisningstjänsten[116]. Kommunen och utbildningsanordnaren ska även komma överens om det stöd som är nödvändigt för att kunna ordna undervisningen när eleven övergår från sin egen skola till sjukhusundervisning eller återvänder till sin egen skola. Om utbildningsanordnaren under vårdperioden är en annan kommun än elevens hemkommun, ska även elevens hemkommun eller boningskommun höras.

I Lojo

Undervisningen för elev som är patient inom den specialiserade sjukvården
Undervisningen för en elev som är patient inom den specialiserade sjukvården planeras i samarbete mellan olika aktörer: hemskolans rektor, speciallärare/specialklasslärare, kommunens konsultativa speciallärare, socialtjänsten, sjukhusskolans representant, vårdnadshavarna samt eleven själv, om det är möjligt med hänsyn till hälsotillståndet.
Ansökan till sjukhusskolan görs enligt skolans egna antagningsprocesser. Eleven förblir inskriven vid sin hemskola, och hemskolans speciallärare ansvarar för att nödvändigt undervisningsmaterial skickas till sjukhusskolan. Pedagogiska dokument förvaras i elevens egen hemskola. Hemskolans speciallärare följer med hur elevens studier framskrider. Om undervisningen i sjukhusmiljö ordnas på initiativ av vårdnadshavaren eller vårdgivaren, ska arrangemanget samordnas med hemskolan. För omhändertagna elever tillämpas SISUKAS-modellen, som bifogas den lokala läroplanen som bilaga när dokumentet är färdigställt. Bedömningen av eleven genomförs i samarbete mellan sjukhusskolan och hemskolan. Om elevens återgång till sin hemskola överenskoms i ett nätverksmöte.

Undervisning för elever som är patienter inom den specialiserade sjukvården och konsultativ sjukhusundervisningstjänst

Ekparkens skola är Raseborgs stads specialskola där sjukhusundervisning ges på finska och svenska. Skolan erbjuder även lagstadgad konsultativ sjukhusundervisningstjänst till närliggande kommuner. Elevens egen skola gör en begäran om konsultativ sjukhusundervisning. Även vårdnadshavare, vården eller socialtjänsten kan be den egna skolan att inleda konsultationsprocessen. Den konsultativa sjukhusundervisningen syftar till att stärka den egna skolans stödåtgärder och nätverkssamarbete.

Praxis, samarbete, genomförande av undervisning och stöd för eleven vid övergång till och från sjukhusundervisning

115 *Lag om grundläggande utbildning 4 a §*
116 *Lag om grundläggande utbildning 4 a §*

Ekparkens skola är Raseborgs stads specialskola där sjukhusundervisning ges på finska och svenska. Eleverna inom sjukhusundervisningen är patienter inom barnoch ungdomspsykiatrisk specialiserad sjukvård. Ekparkens skolan ansvarar för undervisningen av grundskoleelever inom sitt verksamhetsområde som är patienter inom den specialiserade sjukvården, samt erbjuder lagstadgade konsultationstjänster till närliggande kommuner.
Även om eleven studerar vid Ekparkens skola, förblir hen administrativt elev vid sin hemskola och registreras på statistikdagen som elev vid sin hemkommunens hemskola.
Målen för lärandet under vårdperioder vid Raseborgs ungdomspsykiatriska dagenhet samt återgången till den egna skolan planeras i samarbete med hemskolan. Sjukhusskolans lärare samarbetar också nära med vårdpersonalen under perioden.
Platserna för öppen undervisning är främst avsedda för elever i årskurs 5–9. Under stödperioderna bedöms elevens skolgångsförmåga och behov av stöd. Stödperioderna är tidsbegränsade och behovet av fortsättning bedöms tillsammans med elevens hemskola.
Ansökan till stödperioder sker via den konsultativa sjukhusundervisningstjänsten. Lärandemålen för perioden planeras tillsammans med lärarna i elevens egen skola. Under stödperioden sker ett mångprofessionellt samarbete med hemskolan och nätverket, och återgången till den egna skolan planeras. En plats i sjukhusskolan förutsätter regelbundet deltagande i undervisningen. Undervisningen planeras i samarbete med vårdgivaren så att elevens övergripande rehabiliteringsmål uppnås. Om eleven trots stödåtgärder inte deltar regelbundet i undervisningen kan perioden avbrytas, varpå eleven fortsätter sina studier i sin egen hemskola.
Ekparkens skola ansvarar för planering, genomförande och bedömning av undervisningen i samarbete med elevens hemskola. Eventuellt mellanbetyg, läsårsbetyg och avgångsbetyg ges av elevens egen hemskola.
En mer detaljerad processbeskrivning av Ekparkens skolas konsultativa sjukhusundervisningstjänst, elevantagning, övergångssamarbete och verksamhetskultur finns på sjukhusskolans webbplats.

5.4.8. Avvikande ordnande av grundläggande utbildning

Elevens studier kan delvis ordnas på annat sätt, om eleven till någon del anses redan ha kunskaper och färdigheter i ett läroämne som motsvarar den grundläggande utbildningens lärokurs, om det med hänsyn till elevens förhållanden och tidigare studier till någon del är oskäligt att eleven ska genomgå den grundläggande utbildningens lärokurs i ett läroämne eller om det är motiverat av skäl som har samband med elevens hälsotillstånd[117].

Avvikande ordnande av grundläggande utbildning tillämpas när en elev till exempel i en särskild examen eller på annat sätt som utbildningsanordnaren beslutat, har visat att hen redan har sådana kunskaper och färdigheter som motsvarar årskursen eller lärokursen. Avvikande ordnande av grundläggande utbildning kan också tillämpas då eleven övergår till utbildningen, till exempel efter studier utomlands eller studier i undervisning som förbereder för den grundläggande utbildningen, i ett så sent skede av den grundläggande utbildningen att det inte längre tidsmässigt är möjligt för eleven att uppnå målen i lärokursen. Tillämpning av avvikande ordnande av den grundläggande utbildningen på grund av elevens hälsotillstånd blir aktuell i en situation när eleven till exempel konstateras ha en långvarig sjukdom som förhindrar hens deltagande i undervisning helt och hållet.

När ett beslut fattas om att den grundläggande utbildningen ska ordnas på ett avvikande sätt ska man granska elevens situation ur ett helhetsperspektiv och beakta elevens bästa och elevens rätt till undervisning och en trygg studiemiljö. Utbildningsanordnaren ska på ansökan av vårdnadshavaren fatta ett förvaltningsbeslut enligt lagen om grundläggande utbildning om att lärokursen inte behöver fullgöras[118]. Som stöd för att fatta beslutet kan man vid behov dra nytta av sektorsövergripande samarbete med sakkunniga inom elevvården[119]. Också när det gäller skäl som har samband med elevens hälsotillstånd fattas besluten av utbildningsanordnaren. Elevens hälsotillstånd bedöms av personal inom hälso- och sjukvården. Bestämmelser om möjligheten att

117 *Lag om grundläggande utbildning 18 § (1090/2024)*
118 *Lag om grundläggande utbildning 18 §*
119 *Lag om elev- och studerandevård 16 §*

av hälsoskäl tillfälligt befria en elev från att fullgöra lärokursen i ett läroämne föreskrivs i 20 h § i lagen om grundläggande utbildning.

Att ordna elevens undervisning delvis på annat sätt, till exempel helt och hållet befria eleven från undervisning i ett läroämne, är inte möjligt utan ett förvaltningsbeslut om avvikande ordnande av undervisning. Beslutet kan fattas endast av de skäl som nämns i 18 § i lagen om grundläggande utbildning och som beror på elevens situation, och elevens bästa ska beaktas. Beslutet ska motiveras. I motiveringen ska anges vilka eventuella andra uppgifter och utredningar som ligger till grund för beslutet och de författningar som tillämpats ska anges.

Vårdnadshavaren och eleven ska alltid höras innan beslutet fattas, och beslutet ska fattas för viss tid. Det är möjligt att begära omprövning av ett beslut som fattats med stöd av 18 § i lagen om grundläggande utbildning hos regionförvaltningsverket inom 14 dagar från delfåendet av beslutet[120].

Avvikande arrangemang ska inte användas i situationer där villkoren för att avbryta fullgörandet av läroplikten för viss tid uppfylls.

I Lojo

Eleven kan avlägga studier inom ramen för en särskild examen. Den särskilda examen beskrivs närmare i kapitel 6.12. Det är möjligt att ansöka om förkortad skoldag för en elev om det är motiverat på grund av elevens hälsotillstånd. En period med förkortad skoldag kan pågå i högst fyra månader i följd.

5.4.9. Undervisning i särskilda situationer

För att ordna undervisning och stöd för en elev som till exempel är allvarligt sjuk eller befinner sig i en svår livssituation förutsätts särskilda åtgärder. Den grundläggande utbildningen kan i sådana fall ordnas bland annat, på skolhem, upptagningshem, förläggningar eller i fängelser eller andra straffanstalter. Sektorsövergripande samarbete med elevvårdstjänsternas personal betonas vid undervisning i särskilda situationer[121].

För undervisningen av barn som har placerats utanför hemmet ansvarar den kommun där barnet är bosatt. För undervisningen av en elev som har placerats på en barnskyddsanstalt svarar den skola som verkar på anstalten, om anstalten har tillstånd att anordna grundläggande utbildning. För elever som blivit placerade med stöd av barnskyddslagen är elevernas hemkommun skyldig att betala hemkommunsersättning[122]. För fängelseundervisningen av läropliktiga svarar den kommun där fängelset ligger.

Enligt avtal kan en kommun också, i stället för en skola i den egna kommunen, som närskola anvisa eleven en skola i en annan kommun, en skola som drivs av en privat sammanslutning eller en stiftelse som har tillstånd att anordna utbildning, eller en statlig skola.

I Lojo

När en elev övergår till att fullgöra sina studier i en annan utbildningsanordnares skola, utfärdas ett avgångsbetyg. Den tidigare utbildningsanordnaren ska, trots sekretessbestämmelser, utan dröjsmål överföra de uppgifter som är nödvändiga för att ordna den läropliktiga utbildningen till den nya utbildningsanordnaren. Motsvarande uppgifter ska även lämnas på begäran av den nya utbildningsanordnaren. Vid behov hålls ett mer detaljerat informationsöverföringsmöte, antingen med vårdnadshavarens tillstånd eller på vårdnadshavarens begäran. När en elev övergår till att studera vid en statlig läroanstalt, ett skolhem eller när undervisningen ordnas i ett

120 *Lag om grundläggande utbildning 42 § (1090/2024)*
121 *Lag om statsandel för kommunal basservice 41 § (1271/2013)*
122 *Lag om elev- och studerandevård 16 §*

mottagningshem, mottagningscentral, fängelse eller annan straffanstalt, planeras undervisningen i samarbete mellan de olika aktörerna.

Elevens lärare ansvarar för att nödvändiga uppgifter om den elev som lämnar skolan samlas in och överlämnas till den mottagande skolan. Avgångsbetyg utfärdas till eleven. I övergångsskedet samarbetar skolan med eleven och vårdnadshavarna.
Skolan ansvarar för att, vid mottagande av en ny elev, inhämta de uppgifter som är nödvändiga för att planera undervisningen och det individuella stödet. Planeringen sker vid behov i samarbete med speciallärare med konsultativt uppdrag. Vid behov hålls ett mer detaljerat informationsöverföringsmöte med vårdnadshavarens samtycke eller på vårdnadshavarens begäran.
För placerade elever tillämpas SISUKAS-modellen, vilken fogas som bilaga till läroplanen när dokumentet är färdigställt.

5.5. Annan verksamhet som stödjer målen för undervisning och fostran

För eleverna kan i samband med den grundläggande utbildningen ordnas biblioteksverksamhet, klubbverksamhet och annan verksamhet[123] som nära anknyter till utbildningen. Utbildningsanordnaren beslutar om ordnandet och omfattningen av verksamheten. Också skolmåltider, rastaktiviteter, morgonsamlingar, fester, utfärder, studiebesök och lägerskolor samt i mån av möjlighet skolresor ska ordnas så att de stödjer de mål som ställts upp för elevernas lärande, mångsidiga utveckling och välbefinnande. De förstärker också för sin del upplevelsen av en bra och trygg skoldag och möjliggör utgående från elevernas perspektiv en enhetlig, uppiggande och omväxlande dag. I den lokala läroplanen fastställs målen för verksamheten och principerna för att ordna verksamheten. Om de skolvisa arrangemangen bestäms i läsårsplanen.

Klubbverksamhet i skolan

Klubbverksamhet är verksamhet utanför lektionstid som utgår från skolans mål för undervisning, fostran och handledning. Verksamheten är en del av den avgiftsfria grundläggande utbildningen främjar för sin del gemenskap och berikar skolans verksamhetskultur. Klubbverksamheten ska på ett mångsidigt sätt stödja elevernas växande och utveckling. Klubbarna erbjuder eleverna möjlighet att bekanta sig med olika fritidsaktiviteter. Målet är att inspirera eleverna att ta del av fritidsaktiviteter och ge dem möjlighet att arbeta tillsammans, känna glädje och uppleva att de kan och lyckas. I klubbverksamheten ges eleverna tillfällen att tillämpa det som de har lärt sig i skolan och tillfällen för kreativ verksamhet och mångsidig kommunikation med vuxna och andra elever. Klubbarna kan öka elevernas delaktighet och möjligheter att påverka samt hjälpa dem att hantera vardagen och känna sig trygga.

Flexibla lösningar inom klubbverksamheten stödjer att elevens dag bildar en helhet. Klubbverksamheten utvecklas och lärmiljöerna utformas så att de stödjer deltagande i fritidsaktiviteter. Eleverna får i större utsträckning delta i planeringen av klubbverksamheten. Klubbverksamheten erbjuder möjligheter att stärka fostringssamarbetet mellan hem och skola samt samarbetet med det omgivande samhället. Skolorna kan då de ordnar klubbverksamhet använda sig av den kompetens som finns inom olika sektorer, föreningar, företag och organisationer och hos andra samarbetspartner.

Skolbiblioteksverksamhet

För att stödja skolans undervisning och fostrande arbete kan man ordna skolbiblioteksverksamhet och förverkliga den i samarbete med närbibliotek och andra bibliotek. Biblioteksverksamheten bidrar till att stärka elevernas allmänbildning och till att bredda och vidga deras världsbild. Mångsidig skolbiblioteksverksamhet stödjer förverkligandet av synen på lärande i verkliga lärsituationer och ger eleverna möjligheter att sköta olika ansvarsuppdrag. Skolbiblioteket och andra bibliotek erbjuder aktiverande och stimulerande lärmiljöer och mångsidiga arbetssätt.

123 *Lag om grundläggande utbildning 47 §*

Biblioteksverksamheten ska uppmuntra eleverna att självmant läsa och välja böcker, tillgodose deras kunskapsbehov, uppmuntra dem att söka information i olika källor och granska informationskällorna. Verksamheten ökar möjligheterna att differentiera undervisningen, att arbeta utgående från elevernas personliga intressen samt att samarbeta med hemmen. Tillsammans handleder skolan och biblioteket eleverna till livslångt lärande och aktivt medborgarskap.

Skolmåltiden

Syftet med skolmåltiden ska vara att stödja elevernas sunda växande och utveckling samt deras studieförmåga och måltidskunskap. Den som deltar i undervisningen ska varje skoldag avgiftsfritt få en fullvärdig måltid. Måltiden[124] ska vara ändamålsenligt ordnad och övervakad. Skolmåltiden ska ordnas med hänsyn till måltidens hälsomässiga, sociala och kulturella betydelse. Skolmåltiderna har en viktig avkopplande och social funktion. Med skolmåltiden kan man främja målen för en hållbar livsstil, kulturell kompetens och närings- och umgängesfostran. När måltiden och eventuella mellanmål intas vid rätt tidpunkt i lugn och ro försäkrar man sig om att eleverna orkar under skoldagen. En trivsam skolmåltid ökar välbefinnandet i hela skolan.

Skolmåltiden är för eleverna en viktig del av skoldagen. Eleverna ska uppmuntras att delta i planeringen, genomförandet och utvärderingen av skolmåltiden och i synnerhet av måltidssituationerna. Lärarna, tillsammans med andra vuxna i skolan, bär ansvar för att ge handledning i samband med måltiden och för att målen för fostran nås. Målen för skolmåltiderna och hur de organiseras ska diskuteras med hemmen och tillsammans stödjer man elevernas utveckling. Man ska regelbundet följa upp hur många som deltar i skolmåltiden och utvärdera kvaliteten på maten och måltidssituationen.

Skolmåltiden ska ordnas och verksamheten utvecklas genom samarbete mellan undervisningspersonalen och personalen som ansvarar för måltiden. Om en elev har individuella behov som gäller kost, hälso- eller sjukvård, ska man tillsammans med eleven, vårdnadshavaren, personalen som ansvarar för måltiden och skolhälsovården komma överens om stödåtgärder och övervakning[125] i samband med måltiden.

Raster, morgonsamlingar och andra gemensamma evenemang samt studiebesök och lägerskolor

Enligt förordningen om grundläggande utbildning ska minst 45 minuter per timme användas för undervisning och den tid som används för undervisning[126] ska indelas i ändamålsenliga undervisningsavsnitt. En del av arbetstiden kan användas för arbetslivsorientering, avslutningar och andra gemensamma evenemang. Förordningen gör det möjligt att på olika sätt strukturera skoldagen och att ordna rasterna på sätt som främjar elevernas välbefinnande. Gemensamma evenemang kan vara bl.a. skolans fester, temadagar och utfärder. Studiebesök och lägerskolor kan omfatta hela skolan eller endast några eller någon undervisningsgrupp. Även då utnyttjas möjligheten att ordna skolarbetet på ett flexibelt sätt i enlighet med förordningen om grundläggande utbildning. Dagens arbete ska inledas med en kort morgonsamling[127].

Rasterna, morgonsamlingarna och olika gemensamma evenemang är viktiga för gemenskapen i skolan, för elevernas sunda utveckling och sociala relationer samt för att eleverna ska orka i studierna. De kan också ingå som en del i de mångvetenskapliga lärområdena. De stärker elevernas mångsidiga kompetens och synliggör skolans kulturella och språkliga mångfald. Studiebesök och lägerskolor ger för sin del möjligheter att vidga lärmiljön och att lära sig i autentiska situationer samt att samarbeta med olika aktörer.

Utbildningsanordnaren har stor möjlighet att påverka hur skoldagen delas in i undervisningsavsnitt och raster, vilken annan verksamhet som ingår i skoldagarna och hurdana verksamhetsformer som används. Dessa val formar skolans verksamhetskultur. De beslut man gör gällande

---

124 *Lag om grundläggande utbildning 31 § 2 mom.*
125 *Lag om grundläggande utbildning 3 § 2 mom., 31 a § 1 mom. och Statsrådets förordning om rådgivningsverksamhet, skol- och studerandehälsovård samt förebyggande mun- och tandvård för barn och unga (338/2011) 13 §*
126 *Förordning om grundläggande utbildning 3 § 4 och 5 mom.*
127 *Förordning om grundläggande utbildning 6 §*

skoldagens struktur görs med beaktande av principerna för utvecklandet av verksamhetskulturen i den grundläggande utbildningen.

Skolväg och skoltransporter

Eleverna ska uppmuntras att ta sig till och från skolan på ett sätt som främjar hälsan och konditionen. Både när de rör sig självständigt och när de får skoltransport ska de lära sig att värna om sin egen och andras säkerhet och att uppföra sig väl under skolvägen.

Man ska komma överens om tillvägagångssätt och ansvarspersoner[128] gällande övervakning och handledd verksamhet för dem som väntar på skoltransport samt gällande säkerheten under resan. Eleverna och vårdnadshavarna ska informeras om tillvägagångssätten och transportarrangemangen. Om det kommit till skolans kännedom att det förekommit trakasseri, mobbning, diskriminering eller våld under skolvägen, är skolan skyldig att informera vårdnadshavarna[129] till den som misstänks för detta och de som utsatts och vid behov stödja vårdnadshavarna i att reda ut det skedda.

I Lojo

Skolorna har möjlighet att ordna klubbverksamhet inom ramen för sina egna resurser. Syftet med klubbverksamheten är att stärka elevernas känsla av gemenskap, delaktighet och motivation. Samtidigt eftersträvas ökad trivsel i skolan genom positiv interaktion.
Modellen "Hobbyverksamhet enligt Finlands modell" (Harrastamisen Suomen malli) är ett av undervisnings- och kulturministeriets prioriterade projekt och har årliga bidragsutlysningar. I Lojo går projektet under namnet “Hobbyverksamhet enligt Lojomodellen” (Harrastamisen Lohjan malli), och syftet är att erbjuda grundskoleelever i Lojo avgiftsfria hobbyaktiviteter i anslutning till skoldagen. Aktiviteterna väljs utgående från elevernas önskemål och popularitet under tidigare läsår. Hobbyverksamheten stöder deltagarnas utveckling i enlighet med deras individuella förutsättningar och ålder. Instruktörerna är myndiga yrkespersoner inom hobbyområdet samt inom barn- och ungdomsverksamhet. Den yrkeskompetens som krävs har förvärvats genom utbildning eller erfarenhet. Deltagare har vid behov rätt att ta med sig assistent, ledsagare eller tolk till gruppen. Instruktörerna ansvarar för att skapa en vänlig, trygg och uppmuntrande atmosfär där alla behandlas jämlikt. I verksamheten lär sig deltagarna sociala färdigheter, goda interaktionsmönster och det säkerställs att ingen lämnas ensam i gruppen.

Förebyggande av mobbning sker genom att stödja barns och ungas sociala förankring i gruppen, och alla konflikter eller mobbningssituationer hanteras och utreds. Instruktörerna samarbetar med skolornas personal samt med handledare inom eftermiddagsverksamheten.
Vissa skolor har ett skolbibliotek, och i några skolor finns även stadens bibliotek i skolbyggnaden. Alla bibliotek i Lojo erbjuder expertstöd till skolor i frågor som rör bibliotekstjänster och användning av biblioteket. Målet med undervisningen i biblioteksanvändning är att eleverna ska bli aktiva och självständiga biblioteksanvändare och informationssökare, för vilka läsning och bibliotek är en naturlig del av livet.
I Lojo används Kulturstig-planen (Kulttuuripolku), där varje årskurs har 1–2 planerade kulturinnehåll, varav varje klass ska delta i minst ett. Kulturstig-planen i Lojo bifogas som bilaga till läroplanen.
I skolorna erbjuds eleverna varje skoldag en ändamålsenligt ordnad och övervakad, näringsrik och avgiftsfri måltid. I skolmåltiderna beaktas pedagogiska aspekter: eleverna får smaka på olika rätter och lära sig goda matvanor. Eleverna erbjuds specialkost om det finns medicinska skäl. Skolmaten tillagas huvudsakligen av stadens egna centralkök Köökki.
Principerna för skoltransporter finns på stadens webbplats. I samband med anmälan till skolan informeras vårdnadshavarna via Wilma om principerna. Alla blanketter som rör skoltransporter finns tillgängliga i Wilma som länk eller formulär.
Som bilaga till läroplanen finns Lojo stads plan för morgon- och eftermiddagsverksamhet.

128 *Lag om grundläggande utbildning 32 §*
129 *Lag om grundläggande utbildning 163/2022 29 § 7 mom.*

5.6. Frågor som avgörs på lokal nivå

Det är viktigt att det praktiska skolarbetet ordnas så att arrangemangen stödjer målen för undervisning och fostran och främjar en enhetlig verksamhetskultur i den grundläggande utbildningen. I enlighet med utbildningsanordnarens beslut preciseras de skolvisa arrangemangen, arbets- och ansvarsfördelningen och övriga praktiska detaljer för alla punkter som tas upp här i skolans läsårsplan.

Gemensamt ansvar för skoldagen och samarbete samt förebyggande av frånvaro, systematisk uppföljning och ingripande vid frånvaro

I läroplanen ska utbildningsanordnaren besluta och beskriva

- *de centrala målen och metoderna för att skapa en bra och trygg skoldag och för att organisera samarbetet*
- *verksamhetsmodellen för förebyggande av elevers frånvaro och systematisk uppföljning samt ingripande vid frånvaro. I verksamhetsmodellen som gäller utbildningsanordnaren, skolan och eleven ska beskrivas*[130]
    - *hur man stöder skolengagemang, skolnärvaro och kamratrelationer och förebygger skolfrånvaro*[131]
    - *hur man systematiskt följer upp elevernas frånvaro så att informationen som samlats in kan används för att förebygga och tidigt ingripa vid frånvaro under läsåret*[132]
    - *hur man systematiskt ingriper vid frånvaro*[133] *samt hur arbets- och ansvarsfördelningen ser ut*[134]
    - *hur samarbetet*[135] *med vårdnadshavaren eller en annan laglig företrädare för eleven*[136] *förverkligas*[137]
    - *hur tillvägagångssätten och planeringen av tillvägagångssätten för förebyggande och uppföljning av frånvaro samt ingripande vid frånvaro*[138] *samordnas i skolans elevvårdsgrupp, i vilken eleverna och vårdnadshavarna är delaktiga*[139]
    - *hur man samarbetar med elevvårdstjänsternas personal*[140] *när det gäller att förebygga, ingripa vid och kartlägga orsakerna till frånvaro*[141]
        - *i samarbetet beskrivs förfaringssätten för att hänvisa eleven till elevvårdstjänsterna*[142]*, samarbete i anknytning till hälsoundersökningar*[143] *samt hur man konkret inleder samarbetet med elevvårdstjänsterna*[144] *vid omfattande frånvaro*[145]
    - *hur man kontinuerligt följer upp och utvecklar verksamhetsmodellen utgående från insamlad information och systematisk respons*[146]

130 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
131 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
132 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
133 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
134 *Lag om elev- och studerandevård 4–5 § (1287/2013)*
135 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
136 *Lag om elev- och studerandevård 4–5 § (1287/2013)*
137 *Lag om grundläggande utbildning 3 § (626/1998)*
138 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
139 *Lag om elev- och studerandevård 14 §*
140 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
141 *Lag om elev- och studerandevård 4–5 § (1287/2013)*
142 *Lag om elev- och studerandevård 11 § (1287/2013)*
143 *Hälso- och sjukvårdslag 16 § (1326/2010), Statsrådets förordning om rådgivningsverksamhet, skol- och studerandehälsovård samt förebyggande mun- och tandvård för barn och unga 7 § (338/2011)*
144 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*
145 *Lag om elev- och studerandevård 14–19 § (1287/2013), Hälso- och sjukvårdslag 15 a §, 16 §, 17 a § (1326/2010), Socialvårdslag 5 §, 10 §, 27 c § (1301/2014)*
146 *Lag om ändring av 26 § i lagen om grundläggande utbildning (947/2022)*

- *hur samarbetet inom skolan och med utomstående aktörer organiseras, följs upp och utvecklas; i synnerhet*
    - *hur man ser till att elevernas delaktighet förverkligas*
    - *vilka de centrala målen är och hur man ordnar samarbetet mellan hem och skola.*

Fostringssamtal och disciplinära åtgärder

Utbildningsanordnaren ansvarar för att en plan för fostrande samtal och kvarsittning samt disciplinära åtgärder utarbetas. Planen kan ingå i den lokala läroplanen eller utgöra en separat plan. I det fallet ska den omnämnas i läroplanen.

I planen ska fastställas och beskrivas

- *i vilka fall fostrande samtal används och hur samtalen genomförs i praktiken*
- *vilka lagstadgade förfaringssätt som används vid förseelser, fusk och störande beteende, ansvars- och arbetsfördelning samt metoder för samråd och dokumentering*
- *ansvaret och verksamhetssätten i situationer då en elev förvägras rätt att delta i undervisning:*
    - *en personlig plan som görs upp för eleven om hur undervisningen ordnas, genomförs och följs upp under den tiden eleven förvägrats att delta i undervisningen och för att stödja en trygg återgång till undervisningen: ansvarsfördelningen för dokumentation, genomförande och uppföljning av planen*
    - *elevens och vårdnadshavarens delaktighet i uppgörandet av ovan nämnda*
    - *möjlighet för eleven till ett personligt samtal med elevvårdens psykolog eller kurator under den tid eleven förvägrats att delta i undervisningen*
    - *övrigt stöd som ordnas för eleven och som eleven behöver under den tid som hen förvägrats att delta i undervisningen och när hen återgår till undervisningen*
    - *tillsynen för en elev efter att följande åtgärder vidtagits:*
        - *eleven har blivit tillsagd att lämna klassrummet eller det rum där undervisningen ges eller en skoltillställning eller*
        - *eleven har förvägrats rätt att delta i undervisning för resten av arbetsdagen och följande arbetsdag*
    - *samarbete med myndigheter som sköter uppgifter i samband med verkställigheten av socialvården i den kommun där skolan är belägen*
- *hur man vid användningen av disciplinära åtgärder garanterar att förvaltningens allmänna rättsskyddsprinciper iakttas*
- *hur man ser till att personalen instrueras och har den kompetens som behövs för att utöva disciplinära befogenheter*
- *hur olika parter informeras om planen, ordningsreglerna och de lagstadgade disciplinära åtgärderna*
- *med vilka metoder man följer upp planen och utvärderar genomförandet och effekten av åtgärderna.*

Studier enligt verksamhetsområden

Principerna för och samarbetet kring anordnande av undervisning enligt verksamhetsområden ska beskrivas i den lokala läroplanen, och de ska preciseras i skolans läsårsplan. Därtill ska man i den lokala läroplanen beskriva åtgärderna för hur eleverna är delaktiga i skolgemenskapen. I handledningsplanen ska beskrivas hur elevhandledningen och den intensifierade personliga elevhandledning ordnas.

Flexibel grundläggande utbildning

Ifall utbildningsanordnaren erbjuder flexibel grundläggande utbildning, ska utbildningsanordnaren i läroplanen besluta och beskriva

- *hur den flexibla grundläggande utbildningen ordnas och vilka centrala förfaringssätt som tillämpas*
- *grunderna för antagningen av elever och hur antagningen i praktiken sker*

- *hur undervisningen vid andra läroanstalter, på arbetsplatser eller andra platser utanför skolan ordnas och hur elevernas studier i sådana fall handleds, övervakas och bedöms*
- *hur samarbetet samt ansvars- och arbetsfördelningen mellan olika aktörer ordnas.*

Om utarbetandet av planen för en elev som får elevspecifika stödåtgärder enligt 20 c § i lagen om grundläggande utbildningen föreskrivs i kapitlet om stöd för lärande och skolgång.

Framskridande i studier enligt målhelheter

Utbildningsanordnaren ska i läroplanen besluta och beskriva principerna för hur man följer upp framsteg i studierna för de elever som studerar enligt målhelheter.

Tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen

Om utbildningsanordnaren erbjuder tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen, så ska utbildningsanordnaren besluta och beskriva i den lokala läroplanen

- *rutiner för att bedöma elevens behov av tilläggsundervisning för förberedande undervisning och för hur eleven hänvisas till undervisningen*
- *samarbete med den förberedande undervisningen för grundläggande utbildning*
- *principer, ansvar och samarbetsrutiner för att ordna tilläggsundervisning för förberedande undervisning som ordnas inom den grundläggande utbildningen*
- *principer för att utarbeta en plan för elevens tilläggsundervisning för förberedande undervisningen, om en plan används*
- *rutiner för att följa upp elevernas studier och lärande samt bedöma behovet av tilläggsundervisning för förberedande undervisning under året.*

Undervisning i sammansatt klass

Det är viktigt att vid utarbetandet av den lokala läroplanen också beakta att den ska lämpar sig för undervisning i en sammansatt klass och för små skolor. Ett annat alternativ är att man i läroplanen skriver ett skilt avsnitt om arrangemang gällande undervisning i små skolor och undervisning i sammansatt klass. Ifall undervisningen ordnas i sammansatta klasser, ska utbildningsanordnaren i läroplanen besluta och beskriva.

- *hur undervisningen i sammansatta klasser ordnas och vilka centrala förfaringssätt som tillämpas*
- *hur årsveckotimmarna i de olika läroämnena fördelas per årskurs i enlighet med etappmålen som fastställs i statsrådets förordning.*

Fjärruppkoppling i undervisningen

Ifall fjärruppkoppling används i undervisningen ska utbildningsanordnaren i läroplanen besluta och beskriva

- *i vilken undervisning och i vilka studier fjärruppkoppling används*
- *målen för användningen av fjärruppkoppling i undervisningen, praktiska arrangemang i undervisningen, gemensamma tillvägagångssätt och ansvar mellan olika aktörer.*

Undervisning för elever som är patienter inom den specialiserade sjukvården och konsultativ sjukhusundervisningstjänst

Utbildningsanordnaren ska i läroplanen besluta och beskriva

- *det lokala sektorsövergripande samarbetet, samarbetspartner samt förfaranden vid samarbete*
- *rutiner, samarbete samt genomförande av undervisning och stöd för en elev då hen övergår till sjukhusundervisning och återgår till sin egen skola*
- *rutiner och samarbete vid konsultation*

Avvikande ordnande av grundläggande utbildning

Utbildningsanordnaren ska i läroplanen besluta och beskriva

- *principerna för att påvisa tidigare kunskaper och färdigheter som motsvarar lärokursen till exempel i en särskild examen eller på ett annat sätt som utbildningsanordnaren beslutat*

Undervisning i särskilda situationer

I den lokala läroplanen ska beskrivas hur samarbetet och stödet till eleven ska skötas då eleven flyttar

- *från den egna skolan till en annan utbildningsanordnares skola eller en statlig läroanstalt*
- *då eleven övergår till grundläggande utbildning som ordnas i skolhem, mottagningshem eller -central eller i fängelse eller annan straffanstalt*

Därtill ska beskrivas rutinerna för samarbetet när eleven återgår till sin egen skola.

Annan verksamhet som stödjer målen för undervisning och fostran

Utbildningsanordnaren beslutar om de riktlinjer för annan verksamhet som grundar sig på målen för undervisning och fostran och om hur man ska samarbeta med hemmen och övriga samarbetspartner samt om hur eleverna ska delta i planeringen.

I läroplanen ska utbildningsanordnaren besluta och beskriva

- *målen och arrangemangen för eventuell klubbverksamhet, skolbiblioteksverksamhet och annan verksamhet som stödjer målen för undervisning och fostran och kopplingen till eventuell morgon- och eftermiddagsverksamhet*
- *principerna för skolmåltiden samt målen i fråga om närings-, hälso- och umgängesfostran*
- *hur elevernas specialbehov gällande måltiden beaktas*
- *hur eleverna och vårdnadshavarna informeras om skolresor och transporter och om tillvägagångssätt i samband med dem.*

Utbildningsanordnare som erbjuder morgon- och eftermiddagsverksamhet är skyldiga att utarbeta en lokal plan för morgon- och eftermiddagsverksamheten[147] *utgående från de nationella grunderna för morgon- och eftermiddagsverksamheten.*

147 *Grunderna för morgon- och eftermiddagsverksamheten inom den grundläggande utbildningen, Utbildningsstyrelsens föreskrift 1/011/2011*

6. Bedömning av elevens lärande och kunnande i den grundläggande utbildningen

6.1. Bedömningens syften i den grundläggande utbildningen

Enligt lagen[1] och förordningen[2] om grundläggande utbildning har bedömningen av elevens lärande två syften som stödjer varandra. Syftet med bedömningen är att

- *handleda och sporra eleven i studierna och att utveckla elevens förutsättningar för självvärdering (formativ bedömning).*
- *definiera i vilken mån eleven har uppnått målen som ställts upp för läroämnena (summativ bedömning).*

Bedömningen i den grundläggande utbildningen fokuserar på lärandet, kunnandet, arbetet och uppförandet. Lärande, kunnande och arbete ingår i bedömningen i varje enskilt läroämne. I bedömningen i läroämnet ingår även bedömning av mångsidig kompetens och mångvetenskapliga lärområden. Uppförandet bedöms separat. Lärandet, kunnandet och arbetet hos en elev som studerar enligt verksamhetsområden bedöms enligt verksamhetsområde.

Handledningen och sporrandet i studierna, utvecklingen av elevens färdigheter för självvärdering och att ge och ta emot kamratrespons genomförs med hjälp av formativ bedömning. I vilken mån eleven har uppnått de mål som ställts upp för de olika läroämnena ska bedömas summativt.

Vid genomförandet av bedömningens syften ska de allmänna principerna för bedömningen följas (underkapitel 6.2). Skolorna ska ha enhetliga principer och förfaringssätt för bedömningen som blir konkreta i skolans bedömningskultur. Bedömningskulturen är en del av verksamhetskulturen. Utbildningsanordnaren ska följa upp hur bedömningsprinciperna uppfylls i skolorna samt stödja utvecklingen av en enhetlig bedömningskultur.

[1] Lagen om grundläggen utbildning (628/1998) 22 § 1 mom.

[2] Förordningen om grundläggande utbildning (852/1998) 10 § 2 mom.

6.1.1. Formativ bedömning

Syftet med den formativa bedömningen är att handleda eleven i framstegen i studierna i relation till de uppställda målen. Den formativa bedömningen hjälper eleven att förstå sitt eget lärande, uppfatta sina styrkor och utveckla sina arbetsfärdigheter i syfte att nå de mål som ställts upp för läroämnet. Den formativa bedömningen är en del av undervisningen.

Den formativa bedömningen är respons som stödjer och handleder lärandet. Responsen ska hjälpa eleven att förstå målen för läroämnet, att uppfatta sina egna framsteg i relation till de uppställda målen samt hur prestationerna kan förbättras i förhållande till de uppställda målen och kunskapskraven.

Självvärdering och kamratrespons är en del av den formativa bedömningen. Eleverna tränar under lärarens handledning på sina färdigheter i självvärdering och på att ge och ta emot kamratrespons. Dessa färdigheter ska tränas som en del av studierna i alla läroämnen. Självvärderingen och kamratresponsen inverkar inte på vitsordet eller det verbala omdöme som eleven ska få i läroämnet.

Målen för läroämnena och principerna för bedömningen ska klargöras för eleverna på ett sätt som är ändamålsenligt med tanke på elevernas ålder. Varje elev ska kunna bilda sig en uppfattning om vad som avses att hen ska lära sig och hur prestationerna bedöms. Under läsårets gång

ska vårdnadshavarna informeras om elevens framsteg i studierna och om hens arbete och uppförande[1].

Den formativa bedömningen ska alltid genomföras i syfte att uppnå målen för läroämnena som har ställts upp i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen och fördelats för varje årskurs i den lokala läroplanen.

Den formativa bedömningen förutsätter ingen dokumentation.

[1] Förordningen om grundläggande utbildning 10 §

6.1.2. Summativ bedömning

Syftet med den summativa bedömningen är att beskriva hur väl och i vilken mån eleven har uppnått de mål som ställts upp för läroämnena i den lokala läroplanen. Målen för läroämnena och principerna för bedömningen ska klargöras för eleverna på ett sätt som är ändamålsenligt med tanke på elevernas ålder. Varje elev ska kunna bilda sig en uppfattning om vad som avses att hen ska lära sig och hur prestationerna bedöms. Under läsårets gång ska eleven och hens vårdnadshavare informeras om elevens framsteg i studierna, och om elevens arbete och uppförande[148].

Den summativa bedömningen ska genomföras åtminstone i slutet av varje läsår och i slutet av den grundläggande utbildningen. I slutet av varje läsår ska eleven ges ett läsårsbetyg, för vilket en summativ helhetsbedömning ska göras av i vilken mån eleven under det ifrågavarande läsåret har uppnått målen i de läroämnen som ingår i elevens studieprogram. I läsårsbetyget ska även ingå en bedömning av uppförandet. [2] Bedömning av uppförandet ska inte antecknas i avgångs- och skiljebetyg.

Den summativa bedömningen ska genomföras i relation till de mål som ställts upp för läroämnena i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen och som fördelats för varje årskurs i den lokala läroplanen, med undantag av om lärokursen har avgränsats för eleven. Läsårsbedömningen i årskurs 6 för en elev ska grunda sig på de mål för undervisningen i läroämnet som har fördelats för årskursen i den lokala läroplanen. I läsårsbedömningen som ska ges i slutet av årskurs 6 ska de nationella kunskapskraven tillämpas. Slutbedömningen ska fokusera på de mål som ställts upp för läroämnena när den grundläggande utbildningens lärokurs avslutas och vid bedömningen ska de nationella kunskapskraven för slutbedömningen tillämpas.

Den summativa bedömningen genomförs av läraren som undervisat eleven, eller, om lärarna är många, av lärarna gemensamt. [3]

Läraren ska dokumentera de omdömen av elevens prov på kunnande som inverkar på den summativa bedömningen.

[1] Förordningen om grundläggande utbildning 10 §

[2] Förordningen om grundläggande utbildning 10 § 2 mom.

[3] Förordningen om grundläggande utbildning 13 § 1 mom.

6.2. Allmänna principer för bedömningen

De allmänna principerna för bedömningen utgör grunden för bedömningskulturen och för både den formativa och den summativa bedömningen. Vid bedömningen ska följande principer följas.

Bedömningen är jämlik

Bedömningen ska i samtliga årskurser grunda sig på likabehandling. Varje elev ska få veta vad som avses att hen ska lära sig och hur hens lärande och kunnande bedöms. Bedömningen som genomförs vid slutet av varje läsår i årskurserna 1–8 och vid slutbedömningen ska grunda sig på

148 *Förordning om grundläggande utbildning 10 §*

de mål som ställts upp i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen och som fördelats i den lokala läroplanen. Slutvitsorden ska bildas på lika grunder i hela landet.

Bedömningen förutsätter öppenhet, samarbete och delaktighet

Syftet med bedömningen är att hjälpa eleven att uppfatta hur hen framskrider i studierna. Detta förutsätter kommunikation mellan läraren och eleven och respons för att främja att eleven uppnår målen. Till genomförandet av bedömningen hör att eleverna ges möjlighet att vara delaktiga, att identifiera elevernas styrkor samt att uppmuntra eleverna.

För att genomföra bedömningen förutsätts samarbete både i skolan och mellan skolan och hemmet. Syftet med samarbetet är att klargöra principerna för och förfaringssätten vid bedömningen för vårdnadshavarna. Eleven och vårdnadshavaren ska få tillräckligt med information om elevens lärande, kunnande, arbete och uppförande. [1] Eleven och vårdnadshavaren har rätt att få information om grunderna för bedömningen och hur de har tillämpats i bedömningen av eleven. [2]

Bedömningen är systematisk och ändamålsenlig

Bedömningsförfarandena i skolan ska planeras som en logisk helhet och man ska försäkra sig om att principerna för bedömningen är enhetliga. Samarbetet mellan lärarna är en förutsättning för att uppnå en systematisk och ändamålsenlig bedömningskultur.

Läraren ska genomföra bedömningen av elevens lärande, kunnande och arbete utgående från mångsidiga prov på kunnande. Bedömningen ska genomföras både under läsårets gång och vid slutet av läsåret. Elevernas prestationer ska inte jämföras med varandra. Bedömningen ska inte basera sig på elevernas person, temperament eller andra personliga egenskaper.

Den information som fåtts utgående från bedömningen hjälper läraren att anpassa sin undervisning till elevernas behov. Bedömningen är också ett viktigt verktyg för att identifiera elevens eventuella behov av stöd.

Bedömningen är mångsidig

Elevernas lärande, kunnande och arbete ska bedömas mångsidigt. [3] Den mångsidiga bedömningen ska grunda sig på prov på kunnande som samlats in på olika sätt. Läraren ska välja förfaringssätten för bedömningen så att de är ändamålsenliga med tanke på bedömningens syften och målen för läroämnet. Eleven ska ha möjligheter att på olika sätt som är ändamålsenliga med tanke på målen visa vad hen kan och har lärt sig. I valet av bedömningsmetoder ska man beakta att det med endast en bedömningsmetod inte är möjligt att bedöma hur eleven uppnått samtliga mål som ställts upp för läroämnena.

Bedömningen grundar sig på mål och kunskapskrav

Bedömningen av lärande, kunnande och arbete ska grunda sig på de mål för läroämnena som ställts upp i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen och som fördelats årskursvis i den lokala läroplanen om inte lärokursen har avgränsats. Bedömningen av uppförandet genomförs i relation till de mål som ställts upp för uppförande i den lokala läroplanen.

I bedömningen av elevens kunnande ska de kunskapskrav som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen och som härletts ur målen för läroämnena användas. Nationella kunskapskrav har definierats för den läsårsbedömning som ska ges i slutet av årskurs 6 och för slutbedömningen. Kunskapskraven är inte mål som ställts upp för eleverna, utan de beskriver vilken kunskapsnivå som krävs för olika vitsord.

Om en elev som får elevspecifika stödåtgärder studerar ett läroämne enligt lärokursen för den grundläggande utbildningen, ska prestationerna bedömas i relation till de gemensamma målen för lärokursen för den grundläggande utbildningen och utifrån de nationella kunskapskraven.

Prestationer av elever som studerar enligt avgränsning av lärokursen[149] i ett eller flera läroämnen ska i dessa läroämnen bedömas i relation till de elevspecifika mål som fastställs i planen

149 *Lag om grundläggande utbildning 20 h §*

för genomförande av elevspecifikt stöd.De nationella kunskapkraven ska inte användas för att fastställa elevens kunskapsnivå. Avgränsning av målen och innehållen i [150]lärokursen i läroämnet görs först då eleven trots gruppspecifika stödformer och elevspecifika stödåtgärder inte förmår uppnå godkända resultat i lärokursen för den grundläggande utbildningen eller målen i den lokala läroplanen[151].

Prestationer av en elev som deltar i undervisning som ordnas enligt verksamhetsområden ska bedömas i relation till de mål som ställts upp för respektive verksamhetsområde.

Bedömningen beaktar elevens ålder och förutsättningar

Förfaringssätten vid bedömningen ska planeras och genomföras med beaktande av elevernas ålder och förutsättningar. Man ska ta i beaktande elevernas olika sätt att lära sig och arbeta samt se till att det inte finns hinder för dem att visa sitt kunnande.

I bedömningen ska man fästa uppmärksamhet vid elevens hälsotillstånd och specialbehov. Behovet av stöd för lärande samt andra orsaker som inverkar på påvisande av kunnande ska beaktas i förfaringssätten vid bedömningen så, att eleven har möjlighet att med hjälp av specialarrangemang och alternativa metoder visa sitt kunnande.

Vid påvisande av lärande och kunnande av elever med invandrarbakgrund och elever med ett främmande språk som modersmål inverkar även den tid som eleven hunnit studera i den grundläggande utbildningen och det stöd som givits. Eleverna ska ges möjlighet att visa sitt kunnande på ett mångsidigt sätt genom att använda sin språkresurs. Då kunskapskraven för slutbedömningen tillämpas ska man avgöra i vilken utsträckning påvisandet av kunnande förutsätter att eleven behärskar undervisningsspråket och språket i de olika kunskapsområdena.

[1] Förordningen om grundläggande utbildning 10 § 1 mom.

[2] Förordningen om grundläggande utbildning 13 § 2 mom.

[3] Lagen om grundläggande utbildning 22 § 1 mom.

I Lojo

I skolorna förs diskussioner om grunderna för bedömningen och om bedömningspraxis. Bedömningen genomförs i samarbete med vårdnadshavarna, till exempel i form av bedömningssamtal och föräldramöten. Vid val av bedömningsmetoder beaktas elevernas olika behov genom att använda mångsidiga, flexibla och situationsanpassade metoder.

6.3. Bedömning av lärande och kunnande

Bedömningen av lärande (formativ bedömning) anknyter till handledningen av lärprocessen och den respons som ges om lärprocessen. Bedömningen av kunnande (summativ bedömning) ska i sin tur fokusera på nivån av elevens kunskaper och färdigheter. Elevens lärande ska handledas och hens kunnande ska alltid bedömas i relation till de mål som ställts upp för de olika läroämnena i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen och som fördelats för varje årskurs i den lokala läroplanen, om inte lärokursen i läroämnet har avgränsats.

Vid läsårsbedömningen av elevens kunnande som ska genomföras i slutet av årskurs 6 och i slutbedömningen ska de nationella kunskapskrav användas som definierats i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen och som härletts ur målen.

I vilken mån målen för mångsidig kompetens uppnås ska inte bedömas separat från läroämnet. Då läraren genomför bedömningen i enlighet med målen och kunskapskraven för läroämnena bedöms även mångsidiga kompetens.

150 *Lag om grundläggande utbildning 20 h §*
151 *Lag om grundläggande utbildning 20 h §*

Om en elev som får elevspecifika stödåtgärder studerar ett läroämne enligt lärokursen för den grundläggande utbildningen, ska elevens lärande och kunnande bedömas i relation till målen för lärokursen för den grundläggande utbildningen utifrån de kunskapskrav som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen.

Om eleven studerar enligt avgränsning av lärokursen[152] i ett eller flera läroämnen ska elevens lärande och kunnande i dessa läroämnen bedömas enligt de elevspecifika mål och innehåll som fastställs i planen för genomförande av elevspecifikt stöd. De kunskapskrav som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen ska alltså inte användas för att fastställa elevens kunskapsnivå. Avgränsning av lärokursen görs först då eleven trots stödåtgärder inte förmår uppnå den kunskapsnivå som förutsätts för vitsordet 5.

6.4. Bedömning av arbete

Bedömningen av arbetet är en del av bedömningen av läroämnet. Arbetet ska alltså inte bedömas separat från läroämnet. Bedömningen av arbetet grundar sig på målen för elevens arbetsfärdigheter som ingår i målen för läroämnena som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen och som fördelats årskursvis i den lokala läroplanen. Då läraren genomför bedömningen i enlighet med målen och kunskapskraven för läroämnet blir även arbetet bedömt.

Med arbetsfärdigheter avses färdigheter som eleven under tiden för den grundläggande utbildningen utvecklar i att arbeta självständigt och i grupp, att planera och utvärdera sitt eget arbete, att agera ansvarsfullt och försöka sitt bästa samt att agera konstruktivt i kommunikationssituationer.

De behov som berör elevens arbete ska om det behövs antecknas i planen för genomförande av elevspecifikt stöd så att de kan beaktas då bedömningen planeras och genomförs.

6.5. Bedömning av uppförande

Bedömningen av uppförandet ska genomföras i relation till de mål som ställts upp för uppförande i den lokala läroplanen. Målen för uppförande ska grunda sig på skolans verksamhetssätt och ordningsstadga. Uppförandet ska bedömas som en egen helhet i betygen och det vitsord eller verbala omdöme som eleven fått inverkar inte på vitsordet eller det verbala omdömet som ges i ett läroämne.

De behov som berör elevens uppförande ska om det behövs antecknas i planen för genomförande av elevspecifikt stöd, så att de kan tas i beaktande vid bedömningen av uppförandet.

I Lojo

Årskurs	Bedömningsform för uppförande	Anteckning av uppförandevitsord i betyget
1–3	verbal	Separat bilaga
4–8	numerisk	Antecknas i betyget
9	mellanbetyg: numerisk avgångsbetyg: anges inte	Antecknas i mellanbetyget Anges inte i avgångsbetyget

I årskurserna 1–3 bedöms uppförandet i en separat bilaga i slutet av läsåret.I bedömningen tas ställning till följande:

- Du uppträder hänsynsfullt och vänlig

152 *Lag om grundläggande utbildning 20 h §*

- Du följer reglerna
- Du bidrar till studiero
- Du tar hand om din omgivning
- Du har en positiv inställning till skolarbetet

I årskurserna 4–9 bedöms uppförandet i läsårsbetyget. Bedömningen sker enligt följande kriterier:
Utmärkt (10)
Eleven:
- uppträder hänsynsfullt och vänligt mot andra
- är ärlig
- skapar och upprätthåller studiero och en positiv atmosfär
- tar ansvar för miljön samt gemensamma uppgifter och redskap samvetsgrant och på eget initiativ
- följer regler och goda seder

Berömligt (9)
Eleven:
- kommer väl överens med andra
- är ärlig
- har en positiv inställning till skolarbetet
- bidrar till studiero och en positiv atmosfär
- tar ansvar för miljön samt gemensamma uppgifter och redskap samvetsgrant och på eget initiativ
- följer regler och goda seder

God (8)
Eleven:
- kommer i allmänhet överens med andra
- är i allmänhet ärlig
- upprätthåller studiero för egen del
- tar i allmänhet hand om miljön samt gemensamma uppgifter och redskap
- följer i allmänhet regler och goda seder

Nöjaktiga (7)
Eleven:
- har ibland svårigheter i samspel med andra
- kan uppträda oärligt
- stör arbetsron emellanåt
- visar ibland vårdslöshet mot miljön samt gemensamma uppgifter och redskap
- följer regler och goda seder varierande

Försvarliga (6)
Eleven:
- har upprepade svårigheter i samspel med andra
- uppträder oärligt
- försummar miljön samt gemensamma uppgifter och redskap
- stör ofta arbetsron
- visar likgiltighet inför regler och goda seder

Hjälpliga (5)
Eleven:
- kommer inte överens med andra
- gör sig ständigt skyldig till straffbara överträdelser
- visar förakt för miljön och försummar gemensamma uppgifter och redskap
- hindrar andra från att arbeta
- bryr sig inte om regler eller goda seder

6.6. Studiegången i den grundläggande utbildningen

-

6.6.1. Studiegången enligt årskurs

En elev uppflyttas till följande årskurs om hen i de olika läroämnen som ingår i årskursens lärokurs har fått ett siffervitsord eller ett motsvarande verbalt omdöme som motsvarar åtminstone hjälpliga kunskaper och färdigheter[153].

Eleven kan också uppflyttas till följande årskurs, även om hens prestationer skulle vara underkända i något läroämne, om man bedömer att hen kommer att klara av studierna i följande årskurs med godkänt resultat. En elev kan stanna kvar i årskursen, om elevens prestationer under läsåret trots stödåtgärder har underkänts i ett eller flera läroämnen.

Om det finns risk för att elevens hela prestation under läsåret underkänns i något läroämne, ska eleven och vårdnadshavaren informeras om saken i god tid under läsåret och man ska komma överens om åtgärder för att stödja lärandet.

Innan beslut fattas om att en elev stannar kvar i årskursen ska eleven beredas möjlighet att, utan att delta i undervisningen, vid ett särskilt tillfälle visa prov på att hen inhämtat godtagbara kunskaper och färdigheter i läroämnet i fråga[154]. Enskilda prov på kunnande kan ordnas en eller flera gånger under läsåret eller efter läsårets slut på det sätt som bestäms i den lokala läroplanen. I det särskilda tillfället kan olika slags muntliga och skriftliga eller andra prestationer ingå.

Om möjligheter till enskilda prov på kunnande ordnas efter läsårets slut, kan eleven i läsårsbetyget vid läsårets slut ges ett villkorligt beslut om kvarstannande. I beslutet ska anges vilka studier av årskursens lärokurs som förutsätter en godkänd prestation i ett enskilt prov på kunnande för att eleven ska uppflyttas till följande årskurs.

En elev kan också stanna kvar i årskursen, trots att hen inte har underkända prestationer, om det anses ändamålsenligt med tanke på elevens allmänna framgång i skolan. Eleven och hens vårdnadshavare ska i ett sådant fall ges möjlighet att höras innan beslutet fattas.

Om en elev stannar kvar på klassen, förfaller elevens prestationer i ifrågavarande årskurs[155].

I Lojo

Elevens studiegång och eventuella behov av stöd följs upp kontinuerligt. På årskurserna 1–4 sker bedömningen av måluppfyllelsen i form av ett utvecklingssamtal. På årskurserna 5–6 kompletteras det sifferbetyg som ges i mellanbetyget med ett trepartssamtal mellan elev, vårdnadshavare och lärare. På årskurserna 7–9 förs utvecklingssamtal mellan elev och lärare. Samtalen genomförs under perioden november–februari. Alla elever får ett läsårsbetyg vid läsårets slut.

Om det finns risk för att en elev får ett underkänt betyg, ska detta omgående diskuteras med eleven och vårdnadshavaren. I samband med detta ska man också komma överens om nödvändiga stödinsatser.

I skolans läsårsplan anges ett datum i juni då eleven, innan ett eventuellt beslut om att inte gå vidare till nästa årskurs fattas, ska ges möjlighet att visa att hen har uppnått godkända kunskaper och färdigheter genom ett separat bedömningstillfälle. En sådan bedömning kan innehålla muntliga, skriftliga eller andra former av kunskapsredovisning. Separata bedömningstillfällen kan även genomföras före läsårets slut.

Tidpunkten och formerna för dessa bedömningstillfällen fastställs i samråd med eleven och vårdnadshavaren.

Vid risk för underkänd prestation i läsårsbetyget

● När oro uppstår hos ämnesläraren, klassläraren, speciallärarен eller specialklasslärarен om att eleven riskerar att få ett underkänt vitsord i något ämne, ska detta utan dröjsmål tas upp i samtal med eleven och vårdnadshavaren.

153 *Förordning om grundläggande utbildning 11 §*
154 *Förordning om grundläggande utbildning 11 §*
155 *Förordning om grundläggande utbildning 11 §*

● Eleven ges ett skriftligt meddelande om att hen löper risk att få vitsordet fyra, d v s ”fyravarning”, senast den 15 november under höstterminen och senast den 15 april under vårterminen. Fyravarningen ska returneras till skolan undertecknad av vårdnadshavaren. Vårdnadshavaren informeras även via Wilma.

- I fyravarningen motiveras den uttryckta oron. Bristande kunskapsbevis och prestationer specificeras, och de stödåtgärder som har getts dokumenteras.
- För eleven upprättas en plan där det fastställs vilka stödåtgärder som krävs för att eleven ska kunna uppnå ett godkänt vitsord, och åtgärder för att stödja lärandet avtalas. Kunnande kan påvisas på flera olika sätt.
- Eleven och vårdnadshavaren ska höras vid upprättandet av planen.
- Vid behov kan ett möte med vårdnadshavarna ordnas.

● Fyravarningen delges rektor och vid behov speciallärare.

● I Lojo används ett gemensamt formulär för att ge fyravarning.

Särskilt prov och dess genomförande

● Om en elev inte har påvisat tillräckliga kunskaper under läsåret, kan hen ges möjlighet att visa sitt kunnande vid ett separat bedömningstillfälle som äger rum efter att det ordinarie skolarbetet för läsåret har avslutats.

● Det separata bedömningstillfället kan omfatta olika muntliga, skriftliga eller andra former av prestationer, genom vilka eleven på bästa sätt kan visa sitt kunnande.

● Genomförandet av ett separat bedömningstillfälle förutsätter inte deltagande i undervisning.

● I vissa fall kan ett villkorligt beslut om att eleven inte har slutfört årskursen antecknas i läsårsbetyget.

●I beslutet anges de delar av årskursens kunskapsinnehåll som eleven behöver visa sitt kunnande i vid en separat bedömning för att anses ha fullgjort årskursen.

Att stanna kvar på årskursen

● Eleven stannar kvar på årskursen om hen, trots den plan och de stödåtgärder som upprättats efter fyravarningen, får ett underkänt vitsord (4) eller ett motsvarande verbalt omdöme i ett eller flera läroämnen.

● Eleven kan trots underkänd prestation i ett läroämne flyttas upp till nästa årskurs, om det bedöms att hen kommer att klara studierna med godkänt resultat.

● Genom att låta eleven framskrida enligt målhelheter kan man vid behov undvika att eleven stannar kvar på årskursen, vilket skulle innebära att alla prestationer från det aktuella läsåret förfaller.

● Eleven kan även stanna kvar på årskursen utan underkända prestationer, om det anses ändamålsenligt med tanke på elevens allmänna skolframgång. I sådana fall ska vårdnadshavaren höras innan beslutet fattas.

● Om eleven stannar kvar på årskursen, förfaller alla prestationer från det aktuella läsåret.

6.6.2. Framskridande i studier enligt målhelheter

En elev kan framskrida i studierna enligt målhelheter[156].

156 *Lag om grundläggande utbildning 20 h §*

Målhelheterna ska i huvudsak bildas utgående från målen inom de helheter som består av årskurserna 1–2, 3–6 och 7–9. Eleven går vidare till årskurs 3 och 7 i huvudsak först då hen har avlagt de målhelheter enligt den plan som utarbetats för hen med godkänt resultat. I övergångsskedet mellan årskurserna 3–6 och 7-–9 ska elevens kunnande bedömas i relation till de nationella kunskapskraven. En elev som framskrider i studierna enligt målhelheter får i slutet av läsåret ett läsårsbetyg. I läsårsbetyget ska antecknas alla de studier som ingår i den plan som utarbetats för eleven. I läsårsbetyget ska antecknas en bedömning läroämnesvis över de studier som eleven slutfört med godkända prestationer. Bedömningen av målhelheter som eleven ännu inte slutfört ska inte antecknas i läsårsbetyget. I tilläggsuppgifterna på betyget antecknas enligt vilken årskurs eleven studerat de läroämnen i vilka eleven framskrider enligt målhelheter. Efter det avslutade läsåret går eleven vidare i sina studier till följande årskurs.

Genom att framskrida i studierna enligt målhelheter kan man om det behövs undvika att eleven stannar kvar på årskursen och på så sätt undvika att elevens alla prestationer under läsåret i fråga upphör att gälla. En elev som framskrider i studierna enligt målhelheter kan stanna kvar på årskursen endast i det fall att den allmänna skolframgången är svag. En elev i årskurs nio räknas som elev i ifrågavarande årskurs ända tills hen avlagt hela den grundläggande utbildningens lärokurs och får ett avgångsbetyg eller avgår från skolan.

Om att framskrida i studierna enligt målhelheter definieras i kapitel 5.4.3.

6.7. Gemensamma läroämnen och valfria ämnen som ska bedömas i slutet av läsåret

I den grundläggande utbildningen ska alla gemensamma läroämnen som ingår i elevens studieprogram bedömas separat i slutet av varje läsår. [1] De gemensamma läroämnen som bedöms är modersmål och litteratur, det andra inhemska språket, främmande språk, matematik, omgivningslära, fysik, kemi, biologi, geografi, hälsokunskap, religion eller livsåskådningskunskap, historia, samhällslära, musik, bildkonst, slöjd, gymnastik och huslig ekonomi. I läsårsbetyget ska ett verbalt omdöme eller ett vitsord antecknas över i vilken mån eleven under läsåret har uppnått målen för läroämnena som ingår i elevens studieprogram.

Timmarna valfria konst- och färdighetsämnen är en del av den undervisning som ska ges i de gemensamma lärokurserna i konst- och färdighetsämnen. Det innebär att eleven får ett verbalt omdöme eller ett vitsord för varje konst- och färdighetsämne i alla årskurser som eleven studerar ämnena. I betygen ges inget separat verbalt omdöme eller vitsord över timmarna valfria konst- och färdighetsämnen som eleven erbjudits och avlagt.

Målen och innehållen för läroämnena i mångvetenskapliga lärområden och de prov på kunnande som visats i samband med studier i mångvetenskapliga lärområden ska beaktas då man bildar vitsord i respektive läroämne. Bedömningen i de enskilda läroämnena ska planeras och eleverna ska känna till bedömningen innan arbetet med ett lärområde påbörjas. För mångvetenskapliga lärområden ges inga separata verbala omdömen eller vitsord.

I årskurserna 1–3 ska de valfria ämnena bedömas antingen verbalt eller med siffror i enlighet med utbildningsanordnarens beslut. I årskurserna 4–6 och 7–9 ska siffervitsord ges för de valfria ämnen som bildar en enhetlig lärokurs och som omfattar minst två årsveckotimmar (2årvt). Lärokurser i valfria ämnen som omfattar mindre än två årsveckotimmar ska bedömas med anteckningen ”godkänd” eller ”underkänd”.

[1] Förordningen om grundläggande utbildning 10 § 2 mom.

I Lojo

De valfria ämnena i årskurserna 1–3 bedöms verbalt. I årskurserna 4–9 bedöms de valfria ämnen som omfattar mindre än två årsveckotimmar med anteckningen ”godkänd” eller ”underkänd”. De valfria ämnen som omfattar minst två årsveckotimmar bedöms med siffervitsord.

Om elevens lärokurs i den grundläggande utbildningen eller målen enligt den lokala läroplanen har avgränsats, ska bedömningen av kunnandet ske i relation till de mål som fastställts för eleven. Bedömningen är verbal, med undantag för slutbedömningen. En asterisk (*) läggs till det verbala omdömet för att ange att målen har avgränsats.

Godkända vitsord i läsårsbetyget kan inte höjas i efterhand.

6.8. Slutbedömningen i den grundläggande utbildningen

Syftet med slutbedömningen är att definiera hur väl och i vilken mån eleven i slutet av den grundläggande utbildningen har uppnått de mål som ställts upp för de olika läroämnena i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen. Siffervitsordet eller det verbala omdömet som ska ges i slutbedömningen ska beskriva elevens kunskapsnivå i relation till målen för lärokursen i läroämnet och kunskapskraven för slutbedömningen. Avgångsbetyget ska i slutet av den grundläggande utbildningen ges åt en elev som har uppnått målen för hela den grundläggande utbildningens lärokurs på en nivå som motsvarar åtminstone vitsordet 5.

Slutbedömningen ska genomföras på basis av det kunnande som eleven har visat i årskurserna 7–9 i relation till målen för lärokursen i läroämnet, utgående från de kunskapskrav som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen.

6.8.1. Bildandet av slutvitsord i den grundläggande utbildningen

Bildandet av slutvitsord ska grunda sig på den kunskapsnivå som eleven visat i relation till målen för lärokursen i lärokursen och kunskapskraven för slutbedömningen. Då ett slutvitsord bildas ska man ta i beaktande alla mål som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen för lärokursen i läroämnet och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har fördelats i den lokala läroplanen. Bedömningen av de mål för läroämnen i vilka eleven visat sitt kunnande i årskurserna 7 och 8 ska beaktas då slutbedömningen genomförs. Den nivå av kunnande som baserar sig på dessa mål ska bedömas utgående från kunskapskraven för slutbedömningen.

Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för läroämnet. Om en elev uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål.

Bedömningen av elevens arbete ska ingå i vitsordet som ges i ett läroämne i slutbedömningen.

6.8.2. Slutbedömningen i gemensamma läroämnen

I slutbedömningen i den grundläggande utbildningen ska följande gemensamma läroämnen bedömas med siffror: modersmål och litteratur, det andra inhemska språket, främmande språk, matematik, fysik, kemi, biologi, geografi, hälsokunskap, religion eller livsåskådningskunskap, historia, samhällslära, musik, bildkonst, slöjd, gymnastik och huslig ekonomi. Kunskapskraven för slutbedömningen definierar vilken kunskapsnivå som krävs i respektive läroämne för siffervitsorden 5, 7, 8 och 9.

I modersmål och litteratur kan eleven ha studerat enligt två olika för läroämnet fastställda lärokurser. Då ska de båda lärokurserna som eleven har avlagt i läroämnet modersmål och litteratur bedömas.

Om eleven har bytt lärokurs i modersmål och litteratur, A1-lärokursen i det andra inhemska språket eller främmande språk, är det den lärokurs som eleven senast har studerat som ska bedömas i slutbedömningen. Samma sak gäller om eleven har bytt från ett åskådningsämne till ett annat eller från en lärokurs i ett åskådningsämne till en annan.

Om en elev i enlighet med ett beslut som avses i 18 § i lagen om grundläggande utbildning[1] är helt befriad från studier i ett läroämne inom den grundläggande utbildningens lärokurs ska läroämnet i fråga inte bedömas. Det ska finnas särskilt vägande skäl för befrielse från studier i ett läroämne och beslutet ska övervägas individuellt för varje elev.

[1] Lagen om grundläggande utbildning 18 § 1 mom.

6.8.3. Slutbedömningen i gemensamma konst- och färdighetsämnen

Konst- och färdighetsämnen som är gemensamma för alla elever är musik, bildkonst, slöjd, gymnastik och huslig ekonomi. Den lokala timfördelningen och elevernas eventuella egna val inverkar på när en elev ges det vitsord i ett konst- och färdighetsämne som ska antecknas i avgångsbetyget.

Timmarna valfria konst- och färdighetsämnen är en del av den undervisning som ska ges i de gemensamma lärokurserna i konst- och färdighetsämnen. Det innebär att eleven får ett vitsord för varje konst- och färdighetsämne i avgångsbetyget. I avgångsbetyget ges inget separat vitsord över studier i timmarna valfria konst- och färdighetsämnen som eleven erbjudits och avlagt.

Då slutvitsordet bildas ska de kunskapskrav för slutbedömningen som fastställts för dessa läroämnen i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen användas. Slutbedömningen ska genomföras i det skede då hela lärokursen i respektive konst- och färdighetsämne och även eventuella studier i timmarna valfria konst- och färdighetsämnen har avlagts. I avgångsbetyget ska omfattningen av den lärokurs som eleven avlagt antecknas för respektive konst- och färdighetsämne.

6.8.4. Slutbedömningen i valfria ämnen

De valfria ämnen som i årskurserna 7–9 bildar en enhetlig lärokurs som omfattar minst två årsveckotimmar ska bedömas med siffror. Lärokurser i valfria ämnen som omfattar mindre än två årsveckotimmar och helheter bestående av sådana lärokurser ska bedömas verbalt med anteckningen ”godkänd” eller ”underkänd”. Förutsättningen för att få ett avgångsbetyg är att eleven har godkända prestationer i alla läroämnen som ingår i hens studieprogram. Det kunnande som visats i årskurserna 7–9 i ett fördjupat valfritt ämne som hör till ett gemensamt läroämne och som ska bedömas med ett verbalt omdöme, kan höja slutvitsordet i läroämnet i fråga. Principen för att höja vitsordet ska skrivas ner i den lokala läroplanen.

I Lojo

De valfria ämnen som bildar en enhetlig lärokurs som omfattar minst två årsveckotimmar ska bedömas med siffror. Valfria ämnen som omfattar färre än två årsveckotimmar och helheter som består av sådana lärokurser bedöms verbalt. Det kunnande som visats i ett valfritt ämne, som hör till ett gemensamt läroämne och som ska bedömas med ett verbalt omdöme, kan höja slutvitsordet i läroämnet i fråga.

Om eleven byter ut ett valfritt ämne mot ett annat antingen i den egna skolan eller i samband med byte av skola, ska i avgångsbetyget antecknas namnet på båda de valfria ämnena. Ett valfritt ämne som inte har slutförts bedöms med siffror ifall eleven har hunnit avlägga minst två årsveckotimmar i det ifrågavarande ämnet. Om andelen oavslutat valfritt ämne är mindre än två årsveckotimmar, bedöms det valfria ämnet med beteckningen ”deltagit”. Ett nytt valfritt ämne bedöms med siffror ifall eleven har hunnit avlägga minst två årsveckotimmar i det ifrågavarande ämnet. Om andelen nytt valfritt ämne är mindre än två årsveckotimmar, bedöms det valfria ämnet med beteckningen ”godkänd”.

6.8.5. Undervisning som betonar ett läroämne eller en särskild utbildningsuppgift och slutbedömning

Om en skola betonar ett visst läroämne eller en läroämneshelhet i sin läroplan eller ordnar undervisning på två språk, är skolans mål för undervisningen i detta ämne eller språk i allmänhet högre än målen som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen. För likvärdighetens skull ska prestationerna för de elever som deltar i undervisning som betonar ett läroämne eller en läroämneshelhet eller som deltar i undervisning på två språk, i slutet av den grundläggande utbildningen bedömas i relation till målen för läroämnena. För att definiera kunskapsnivån ska kunskapskraven för slutbedömningen som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen användas.

Om årsveckotimmar för valfria ämnen används till den betonade undervisningen ska bedömningen i fråga om dessa timmar genomföras i enlighet med principerna för bedömningen av valfria ämnen. I undervisning på två språk ska elevens kunskaper i målspråket eller språkbadsspråket som hen studerat bedömas utifrån målen och kunskapskraven för A-lärokursen i främmande språk eller det andra inhemska språket.

Tilläggsuppgifter om den betonade undervisningen och elevens prestationer kan vid behov ges i en separat bilaga till betyget.

I Lojo

I årskurs 7 prioriteras, enligt utbildningsanordnarens beslut, en årsveckotimme för undervisning i slöjd.

6.8.6. Slutbedömningen av en elev som får elevspecifika stödåtgärder

Om en elev som får elevspecifika stödåtgärder studerar ett läroämne enligt lärokursen för den grundläggande utbildningen, ska hens prestationer bedömas i relation till målen för lärokursen för den grundläggande utbildningen och utgående från kunskapskraven för slutbedömningen. Om eleven studerar enligt en avgränsad lärokurs i ett eller flera läroämnen, ska elevens kunnande i läroämnena i fråga bedömas i relation till de mål och innehåll som fastställts, för eleven i planen för genomförande av elevspecifikt stöd och inte i relation till kunskapskraven för slutbedömningen. Om lärokursen är avgränsad kan eleven inte uppnå ett vitsord som är högre än hjälpliga, det vill säga vitsordet 5.

Vid slutbedömningen av läroämnen som studerats enligt lärokurser som avgränsats ska en godkänd prestation bedömas med vitsordet 5 och vitsordet förses med en asterisk (*).

Om elevens studier har ordnats enligt verksamhetsområden, ska slutbedömningen basera sig på de mål som ställts upp i planen för genomförande av elevspecifikt stöd och ett verbalt omdöme ska ges för varje verksamhetsområde.

I Lojo

Om en elev under läsåret 2025–2026 studerar enligt en individualiserad lärokurs (övergångsperiod till 31.8.2026) eller enligt en avgränsad lärokurs (fr.o.m. 1.8.2025), ska vitsordet i avgångsbetyget vara 5*.

Vitsord som har antecknats i avgångsbetyget före läsåret 2025–2026 ändras inte till 5*, utan förblir som har getts.

6.9. Frånvaro och dess inverkan på bedömning

Eleven ska delta i undervisningen om hen inte av hälsoskäl tillfälligt beviljats befrielse från undervisningen[157]. Studierna för och bedömningen av en elev kan delvis ordnas på annat sätt om det är motiverat av skäl som har samband med elevens hälsotillstånd. Efter befrielsen ska studierna anordnas och bedömningen av eleven genomföras på ett ändamålsenligt sätt så, att eleven kan påvisa sitt kunnande i enlighet med grunderna för läroplanen.

Om eleven är olovligt frånvarande och inte deltar i undervisning, prov eller andra möjligheter som hen erbjudits för att visa prov på sitt kunnande och hen inte har godkända prestationer i relation till de mål som fastställts i den lokala läroplanen, kan eleven i läsårsbetyget få ett underkänt vitsord i läroämnet.

6.10. Ny bedömning och rättelse av bedömning

Möjligheten till ny bedömning och rättelse av bedömning berör slutbedömningen och beslut som gäller studiegång och kvarstanning. En begäran om ny bedömning ska göras av vårdnadshavaren och den ska tillställas skolan inom två månader efter att vårdnadshavaren tagit del av informationen. Skolans rektor och elevens lärare beslutar tillsammans om den nya bedömningen. [1]

[1] Förordningen om grundläggande utbildning 19 §

6.11. Betyg

Betyg som ska användas i den grundläggande utbildningen:

1. *läsårsbetyg*
2. *mellanbetyg*
3. *skiljebetyg*
4. *avgångsbetyg.*

Utbildningsanordnaren beslutar om betygens utformning.

6.11.1. Verbala omdömen och siffervitsord i betygen

I läsårsbetygen, skiljebetygen och eventuella mellanbetyg i årskurserna 1–3 ska verbalt omdöme eller siffervitsord användas i enlighet med utbildningsanordnarens beslut. Om verbalt omdöme ges ska det framgå av betyget om elevens prestation är godkänd eller underkänd.

I läsårsbetygen, skiljebetygen och eventuella mellanbetyg i årskurserna 4–8 ska siffervitsord ges. I avgångsbetyget och i ett eventuellt skiljebetyg samt mellanbetyg i årskurs nio ska siffervitsord ges. Siffervitsordet kan kompletteras med ett beskrivande verbalt omdöme som ska ges som bilaga till betyget.

Bedömningen av uppförande ska ges med siffervitsord i läsårsbetyg i årskurserna 4–8 och i eventuella mellanbetyg i årskurserna 4–9. Om bedömningen av uppförande ges som ett verbalt omdöme i årskurserna 1–3 ska det ges som bilaga till betyget. Också ett verbalt omdöme som kompletterar bedömningen av uppförande som ges med siffervitsord ska ges som bilaga till betyget. I tilläggsuppgifterna i betyget ska antecknas att bedömningen av uppförande ges som ett verbalt omdöme som bilaga till betyget.

Verbalt omdöme kan också, utom vid slutbedömningen, användas vid bedömningen av elever vars modersmål är något annat än undervisningsspråket. [1]

157 *Lag om grundläggande utbildning 35 §*

Om den grundläggande utbildningens lärokurs eller mål i den lokala läroplanen har avgränsats för eleven ska bedömningen genomföras i relation till de mål som fastställts för eleven. Vid bedömningen ska verbala omdömen användas, med undantag av slutbedömningen. Det verbala omdömet ska förses med en asterisk (*) som beteckning för avgränsningen. I avgångsbetyg ska siffervitsordet 5 antecknas.*

I undervisning som ordnas enligt verksamhetsområde ska verbalt omdöme användas.

[1] Förordningen om grundläggande utbildning 10 § 4 mom.

I Lojo

Eleven får ett läsårsbetyg i slutet av läsåret i årskurserna 1–8. I årskurserna 1–3 är bedömningen verbal. I årskurserna 4–8 är bedömningen en kombination av verbal och numerisk bedömning. Ett verbalt omdöme (anteckningen ”godkänd”) ges i elevhandledning och i valfria ämnen vars lärokurs omfattar mindre än två årsveckotimmar. Anteckningen ”godkänd” i elevhandledning visas inte i betyget.

I avgångsbetyget för årskurs 9 läggs till texten: ”Elevhandledning och praktisk arbetslivsorientering har ingått i elevens studieprogram.”

Årskurs	**Bedömningsform – mellanbedömning**	**Bedömningsform – läsårsbetyg**	**Bedömning av uppförande**
1–3	Utvärderingssamtal	Verbal bedömning: - målen delvis uppnådda - målen nästan uppnådda - målen uppnådda - målen uppnådda med beröm	Verbal bedömning: - sällan - ibland - ofta - alltid
4	Utvärderingssamtal	Numerisk bedömning, valfria ämnen verbalt	Siffervitsord (4–10)
5–6	Numerisk/verbal	Numerisk, valfria ämnen verbalt	Siffervitsord (4–10)
7–8	Numerisk/verbal utvärderingssamtal	Numerisk, valfria ämnen (under 2 åvt) och elevhandledning verbalt	Siffervitsord (4–10)
9	Numerisk/verbal utvärderingssamtal	Numerisk, valfria ämnen (mindre än 2 åvt) och elevhandledning verbalt inget läsårsbetyg – avgångsbetyg ges	Mellanbedömning: siffervitsord (4–10) Anges inte i avgångsbetyget

Om elevens modersmål är ett annat än finska, kan bedömningen – med undantag för slutbedömningen – vara verbal. Den verbala bedömningen (anteckningen ”godkänd”) ges som en separat bilaga.

Om elevens lärokurs i den grundläggande utbildningen eller målen enligt den lokala läroplanen har avgränsats, sker bedömningen i relation till de mål som fastställts för eleven. Bedömningen är verbal, med undantag för slutbedömningen. Den verbala bedömningen förses med en asterisk () som beteckning för avgränsningen. I avgångsbetyget antecknas vitsordet 5.

Vitsord som överförs till avgångsbetyget och som getts före läsåret 2025–2026 ändras inte till 5*, utan förblir som de vid bedömningstillfället har getts.

I undervisning som ordnas enligt verksamhetsområden används verbal bedömning.

6.11.2. Läsårsbetyg

Eleven ska i varje årskurs få ett läsårsbetyg i slutet av läsåret, med undantag av årskurs nio då eleven får ett avgångsbetyg. I läsårsbetyget ska elevens studieprogram antecknas och för varje läroämne ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord som beskriver i vilken mån eleven under läsåret har uppnått de uppställda målen. Läsårsbetyget är ett beslut om att eleven uppflyttas till följande årskurs eller stannar kvar på klassen.

Då bedömningen ges med siffror ska också bedömningsskalan anges i betyget[158].

Verbalt omdöme kan användas i läsårsbetyget i årskurserna 1–3. Också av verbala omdömen ska framgå om eleven har avlagt läsårets studier i varje läroämne som ingår i hens studieprogram med godkänt resultat. Skalan för de verbala omdömen som tillämpats ska antecknas i betyget.

Ett siffervitsord för bedömning av uppförande ska antecknas i läsårsbetyg och eventuella mellanbetyg. Då bedömningen av uppförande ges med ett verbalt omdöme, ska det ges som bilaga till betyget.

Lärokursen i religion och livsåskådningskunskap som eleven studerat ska i läsårsbetyget och eventuella mellanbetyg antecknas i formen ”religion/livsåskådningskunskap” utan att särskilja vilket av läroämnena eleven har studerat. Om en elev får undervisning i sin egen religion, ska det verbala omdöme eller siffervitsord som eleven får antecknas i betyget om undervisningen ges av den som ordnar den grundläggande utbildningen. Ett eventuellt verbalt omdöme eller ett siffervitsord som eleven fått från undervisning som ges av något religiöst samfund ska inte antecknas i betyget.

Om eleven har deltagit i undervisning på två språk ska målspråket eller språkbadsspråket antecknas i läsårsbetyget.

I läsårsbetyget för en elev som studerar enligt målhelheter ska antecknas alla de studier som ingår i den plan som utarbetats för eleven. I läsårsbetyget ska antecknas en bedömning läroämnesvis över de studier som eleven slutfört med godkända prestationer. Bedömningen av studiehelheter som eleven ännu inte slutfört ska inte antecknas i läsårsbetyget. I tilläggsuppgifterna på betyget antecknas enligt vilken årskurs eleven studerat de läroämnen som eleven studerar enligt målhelheter.

En elev som får elevspecifika stödåtgärder studerar ett eller flera läroämnen enligt en avgränsad lärokurs, det verbala omdömet förses med en asterisk (*). I punkten Tilläggsuppgifter i betyget ska antecknas att eleven har studerat dessa läroämnen enligt en avgränsad lärokurs.

I läsårsbetyget ska antecknas:

- *betygets namn*
- *utbildningsanordnarens och skolans namn*
- *skolans undervisningsspråk*
- *elevens namn och födelsetid*
- *datum då betyget ges*
- *underskrift av läraren som ansvarar för undervisningsgruppen eller av rektor*
- *elevens studieprogram och verbala omdömen eller siffervitsord av i vilken mån eleven uppnått målen*
- *studiernas omfattning i årsveckotimmar i ifrågavarande årskurs i varje gemensamt läroämne och valfritt ämne*
- *en anteckning om elevhandledning i läsårsbetygets tilläggsuppgifter i läsårbetyg i årskurs 7 och 8, om elevhandledning har ingått i elevens studieprogram*

158 *Förordning om grundläggande utbildning 10 §*

- *en bedömning av elevens uppförande*
- *den lärokurs eller de lärokurser eleven studerat i följande läroämnen: modersmål och litteratur, det andra inhemska språket och främmande språk*
- *en anteckning om att eleven uppflyttas till följande årskurs eller eventuellt att eleven stannar kvar på klassen*
- *skalan för de verbala omdömen som används eller bedömningsskalan enligt 10 § i förordningen om grundläggande utbildning om siffervitsord används i betyget*
- *en anteckning om att betyget utfärdats enligt grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen som Utbildningsstyrelsen fastställt 13.2.2025.*

I Lojo

I årskurs 1–4 genomförs mellanbedömningen som ett utvecklingssamtal under perioden november–februari.
I årskurs 5–6 sker mellanbedömningen i form av ett mellanbetyg. Under läsåret hålls dessutom ett trepartssamtal där bedömning kan vara ett av samtalsämnena. I årskurs 1–6 deltar elev, vårdnadshavare och lärare i utvecklings- eller trepartssamtalet.

I årskurs 7–9 sker mellanbedömningen i form av ett mellanbetyg som kompletteras med ett utvecklingssamtal. Dessa samtal förs mellan elev och ämneslärare. I årskurs 7 hålls dessutom ett trepartssamtal mellan elev, vårdnadshavare och klassföreståndare. Motsvarande möjlighet till trepartssamtal erbjuds även elever och vårdnadshavare i årskurs 8–9.

Om en elev på grund av sjukdom varken har kunnat delta i undervisningen eller visa sina kunskaper, kan mellanbetyget utelämnas. Rektor fattar i så fall ett förvaltningsbeslut i ärendet.

6.11.3. Mellanbetyg

Utbildningsanordnaren beslutar om mellanbetyg ska ges. Mellanbetyg ska ges enligt samma grunder som ett läsårsbetyg.

En elev i årskurs nio ska om det behövs ges ett separat mellanbetyg enligt samma grunder som ett avgångsbetyg för ansökan till fortsatta studier.

I mellanbetyget ska antecknas:

- *betygets namn*
- *utbildningsanordnarens och skolans namn*
- *skolans undervisningsspråk*
- *elevens namn och födelsetid*
- *datum då betyget ges*
- *underskrift av läraren som ansvarar för undervisningsgruppen eller av rektor*
- *elevens studieprogram och verbala omdömen eller siffervitsord av i vilken mån eleven uppnått målen*
- *studiernas omfattning i årsveckotimmar i ifrågavarande årskurs i varje gemensamt läroämne och valfritt ämne*
- *den lärokurs eller de lärokurser eleven har studerat i följande läroämnen: modersmål och litteratur, det andra inhemska språket och främmande språk*
- *en bedömning av elevens uppförande (med undantag av mellanbetyg i årskurs nio för ansökan till fortsatta studier)*
- *skalan för de verbala omdömen som används eller bedömningsskalan enligt 10 § i förordningen om grundläggande utbildning om siffervitsord används i betyget*
- *en anteckning om att betyget utfärdats enligt grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen som Utbildningsstyrelsen fastställt 13.2.2025.*

I Lojo

Mellanbedömning genomförs som bedömningssamtal i november–februari i alla årskurser. I årskurserna 1–6 deltar eleven, vårdnadshavaren/vårdnadshavarna och läraren till bedömningssamtalen. I årskurserna 7–9 hålls bedömningssamtalen mellan eleven och läraren. Dessutom ges ett mellanbetyg i slutet av höstterminen i årskurserna 5–9.

Om eleven på grund av sjukdom inte har kunnat delta i skolundervisningen eller på något annat sätt studera eller visa sina kunskaper, behöver betyg inte ges. Rektor fattar ett förvaltningsbeslut om ärendet.

Prestationer i en individualiserad lärokurs i klasserna Jalava vid Routionmäen yhtenäiskoulu bedöms i förhållande till målen för IP med verbal bedömning och/eller med sifferbedömning enligt årskurs. Dessutom kan verbal respons ges i en separat bilaga.

6.11.4. Skiljebetyg

En elev som flyttar till en annan skola, avgår från skolan utan att ha inhämtat den grundläggande utbildningens hela lärokurs[1] eller inte har fullgjort läroplikten inom tiden för sin läroplikt ska ges ett skiljebetyg. Till skiljebetyget ska bifogas den timfördelning som skolan följt och en utredning över eventuell betonad undervisning. Om eleven flyttar till en annan skola som upprätthålls av samma utbildningsanordnare, behöver inget separat skiljebetyg ges.

Ett skiljebetyg ska ges utgående från samma principer som ett läsårsbetyg. I skiljebetyget ska ingen bedömning av elevens uppförande antecknas.

I skiljebetyget ska antecknas:

- *betygets namn*
- *utbildningsanordnarens och skolans namn*
- *skolans undervisningsspråk*
- *elevens namn och födelsetid*
- *datum då betyget ges*
- *rektors underskrift*
- *elevens studieprogram och verbala omdömen eller siffervitsord av i vilken mån eleven uppnått målen*
- *studiernas omfattning i årsveckotimmar i ifrågavarande årskurs i varje gemensamt läroämne och valfritt ämne*
- *den lärokurs eller de lärokurser eleven har studerat i följande läroämnen: modersmål och litteratur, det andra inhemska språket och främmande språk*
- *skalan för de verbala omdömen som används eller bedömningsskalan enligt 10 § i förordningen om grundläggande utbildning om siffervitsord används i betyget*
- *en anteckning om att betyget utfärdats enligt grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen som Utbildningsstyrelsen fastställt 13.2.2025.*

[1] Förordningen om grundläggande utbildning 12 § 1 mom.

6.11.5. Avgångsbetyg från den grundläggande utbildningen

Avgångsbetyg från den grundläggande utbildningen ska vid läsårets slut ges en elev i årskurs nio vars prestationer i relation till målen för lärokurserna i läroämnena är godkända i alla läroämnen som ingår i elevens studieprogram. Det innebär åtminstone vitsordet fem (5) eller det verbala omdömet "godkänd".

I avgångsbetyget ska antecknas

- *betygets namn*
- *utbildningsanordnarens och skolans namn*
- *skolans undervisningsspråk*
- *elevens fullständiga namn och personbeteckning*
- *datum då betyget ges*

- *rektors underskrift*
- *bedömningen i de gemensamma läroämnena och i de valfria ämnen som ska bedömas ges med siffror (5–10) och med ord (hjälpliga–utmärkta)*
- *studiernas omfattning i årskurserna 7–9 i varje gemensamt läroämne och valfritt ämne*
- *den lärokurs eller de lärokurser eleven har avlagt i följande läroämnen: modersmål och litteratur, det andra inhemska språket och främmande språk*
- *en anteckning om att elevhandledning och praktisk arbetslivsorientering ingått i elevens studieprogram*
- *bedömningsskalan enligt 10 § i förordningen om grundläggande utbildning*
- *en anteckning om att betyget utfärdats enligt grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen som Utbildningsstyrelsen fastställt 13.2.2025*
- *en anteckning om att den grundläggande utbildningens lärokurs placeras på nivå två i den nationella referensramen för examina och övriga samlade kompetenser samt i den europeiska referensramen för examina.*

Bedömning av elevens uppförande ska inte antecknas i avgångsbetyget.

Omfattningen av de gemensamma och valfria läroämnen som en elev avlägger i årskurserna 7–9 ska antecknas i avgångsbetyget som årsveckotimmar.

Om en eleven har deltagit i undervisning på två språk ska målspråket eller språkbadsspråket antecknas i avgångsbetyget.

Lärokursen i religion och livsåskådningskunskap som eleven studerat ska antecknas i avgångsbetyget i formen ”religion/livsåskådningskunskap” utan att särskilja vilket av läroämnena eller enligt vilken lärokurs eleven har studerat. Om en elev får undervisning i sin egen religion, ska det siffervitsord som eleven får antecknas i avgångsbetyget, om undervisningen ges av den som ordnar den grundläggande utbildningen. Ett eventuella siffervitsord som eleven fått från undervisning som ges av något religiöst samfund ska inte antecknas i avgångsbetyget. Om eleven har bytt åskådningsämne eller lärokurs ska den lärokurs som hen senast studerat bedömas i avgångsbetyget. Omfattningen studier i den lärokurs som ska bedömas i avgångsbetyget antecknas enligt antalet årsveckotimmar studier i årskurserna 7–9.

I avgångsbetyget ska inte det verbala omdöme eller siffervitsord antecknas som eleven eventuellt fått för studier i det egna modersmålet, samiska eller romani enligt studier som kompletterar den grundläggande utbidningen.

Om en elev studerat ett eller flera läroämnen enligt en avgränsad lärokurs, ska en godkänd prestation i avgångsbetyget bedömas med vitsordet 5 och vitsordet förses med en asterisk. I punkten Tilläggsuppgifter i betyget ska antecknas att eleven har studerat de läroämnen som är försedda med asterisk (*) enligt en avgränsad lärokurs.

Avgångsbetyget för en elev vars undervisning har ordnats enligt verksamhetsområde ska vara verbalt.

I avgångsbetyget ska vitsorden i de läroämnen som avlagts i en särskild examen som fullgjorts innan avgångsbetyget utfärdats antecknas.

Avgångsbetyget kan innehålla bilagor, till exempel en bedömning av elevens uppförande och en bilaga som innehåller verbalt omdöme om valfria ämnen som har omfattat mindre än två årsveckotimmar. Varje bilaga ska innehålla elevens identifikationsuppgifter. Avgångsbetygets bilagor ska inte omnämnas i avgångsbetyget.

För de valfria ämnen som utgör en enhetlig lärokurs som omfattar minst två årsveckotimmar under årskurserna 7–9 ska ett siffervitsord antecknas i avgångsbetyget. Valfria ämnen som hänför sig till och fördjupar ett gemensamt läroämne och som ska bedömas med siffror ska i avgångsbetyget antecknas under det gemensamma läroämnets namn med det valfria ämnets namn, antalet årsveckotimmar och det givna vitsordet. Alla sådana fördjupande valfria ämnen som hänför sig till ett gemensamt läroämne och som eleven har avlagt ska i avgångsbetyget antecknas direkt under läroämnet i fråga. För fördjupande valfria ämnen vars lärokurs understiger två årsveckotimmar och helheter som består av sådana lärokurser ska ett verbalt omdöme

antecknas i avgångsbetyget. Under namnet på ett valfritt ämne som ska bedömas verbalt ska antecknas antalet årsveckotimmar och anteckningen ”godkänd”.

Valfria ämnen som inte hänför sig till ett gemensamt läroämne ska i avgångsbetyget antecknas under rubriken ”tillämpade valfria ämnen”. I betyget ska anges läroämnets namn, antalet årsveckotimmar och bedömningen antingen med siffervitsord eller med anteckningen ”godkänd”.

Om eleven byter ut ett valfritt ämne mot ett annat antingen i den egna skolan eller i samband med byte av skola, ska i avgångsbetyget antecknas namnet på båda de valfria ämnena. Ett valfritt ämne som inte har slutförts ska bedömas med siffror ifall eleven har hunnit avlägga minst två årsveckotimmar i ämnet i fråga. Om eleven har studerat ämnet mindre än två årsveckotimmar och studierna i ämnet inte slutförts ska antecknas ”deltagit” vid det valfria ämnet. I betyget ska också antecknas antalet timmar som eleven har studerat i det valfria ämne som inte slutförts. Det nya valfria ämnet ska antingen bedömas med siffervitsord eller med anteckningen ”godkänd”, beroende på antalet avlagda årsveckotimmar.

Om elevens vårdnadshavare skriftligen anhåller om att ett språk som studeras som valfritt A2- eller B2-språk inte ska antecknas med siffervitsord i avgångsbetyget, ska vitsordet utelämnas och i betyget antecknas ”godkänd”. Det andra inhemska språket undervisas ändå som ett gemensamt läroämne och ett siffervitsord ska ges.

Skolan kan inte på basis av tilläggsprestationer i efterhand göra ändringar i vitsord som antecknats i ett avgångsbetyg som redan utfärdats. Eleven ska skaffa ett nytt separat betyg över eventuellt förbättrat kunnande. Ett nytt betyg kan fås antingen genom att visa kunnande i en särskild examen[1] eller genom att delta i grundläggande utbildning för vuxna.

[1] Lagen om grundläggande utbildning 38 §, förordningen om grundläggande utbildning 23 §

6.12. Särskild examen och betyg över studier som avlagts genom särskild examen

Den grundläggande utbildningens lärokurs eller en del av den kan avläggas genom en sådan särskild examen[1] som avses i lagen och förordningen om grundläggande utbildning. Särskild examen kan ordnas av den som har tillstånd att ordna grundläggande utbildning. En elev som deltar i en särskild examen ska visa att hens kunskaper och färdigheter motsvarar kunskaper och färdigheter i de olika läroämnena enligt den grundläggande utbildningens allmänna lärokurs.

De betyg som ska användas i särskild examen är:

1. *Betyg i en ämneslärokurs i den grundläggande utbildningen*
2. *Betyg över delvis fullgjord lärokurs i den grundläggande utbildningen*
3. *Betyg över fullgjord lärokurs i alla ämnen i den grundläggande utbildningen*

Om en elev eller en annan person fullgör lärokursen i något läroämne inom den grundläggande utbildningen i en särskild examen, ska ett betyg ges över fullgjord ämneslärokurs i den grundläggande utbildningen. Av betyget ska framgå vilket läroämne och vilken lärokurs som fullgjorts. Prestationerna i flera läroämnen kan antecknas i samma betyg. Om en elev eller en annan person endast delvis har fullgjort lärokursen i den grundläggande utbildningen, såsom lärokursen i en årskurs, ges ett betyg över delvis fullgjord lärokurs i den grundläggande utbildningen.

Om hela den grundläggande utbildningens lärokurs har fullgjorts i en särskild examen, ska ett betyg ges över fullgjord lärokurs i alla ämnen i den grundläggande utbildningen.

I betygen ska samma allmänna uppgifter antecknas som i avgångsbetyget. För de fullgjorda läroämnena ska läroämnets namn, lärokurs och vitsord antecknas.

Den läropliktiga ska fullgöra alla gemensamma läroämnen som ingår i den grundläggande utbildningens lärokurs med godkänt resultat för att få ett betyg över fullgjord lärokurs i den grundläggande utbildningen.

[1] Lagen om grundläggande utbildning 38 §, förordningen om grundläggande utbildning 23 §

I Lojo

I Lojo är det möjligt att avlägga studier genom särskild examen under den förberedande undervisningen, inom den grundläggande utbildningen samt vid hemundervisning.

Beslut om studier genom särskild examen fattas av rektorn på vårdnadshavarens ansökan. I beslutet utser rektorn den lärare som ansvarar för att ta emot den särskilda examen. Genomförandet av den särskilda examen planeras i samråd mellan den ansvariga läraren, eleven och vårdnadshavaren.

Betyget som ges i särskild examen är antingen verbalt eller numeriskt enligt samma principer som gäller betyg som ges inom den grundläggande utbildningen i Lojo stad.

6.13. Frågor som avgörs på lokal nivå

Riktlinjerna för bedömningen som definieras i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen ska överföras till den lokala läroplanen och följas som sådana. Också de nationella kriterierna för bedömningen i slutet av årskurs 6, såväl som kriterierna för slutbedömningen och principerna för bildandet av slutvitsord, ska överföras och följas som sådana från grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen till den lokala läroplanen.

Därtill ska utbildningsanordnaren i den lokala läroplanen precisera följande:

- *samarbetet med vårdnadshavarna i anslutning till bedömning*
- *formerna för information om bedömning*
- *bedömningen av uppförande och vilka mål bedömningen bygger på*
- *bedömning av valfria ämnen i den utsträckning utbildningsanordnaren erbjuder sådana*
- *principer och praxis om studiegången och om uppflyttning och kvarstanning*
- *principer för hur verbalt omdöme eller siffervitsord ges i olika läroämnen och i bedömningen av uppförande*
- *slutbedömningen av valfria ämnen i den utsträckning utbildningsanordnaren erbjuder sådana*
- *mellanbetyg, om utbildningsanordnaren beslutar att utfärda sådana*
- *rutiner då särskild examen avläggs*
- *eventuella bilagor till betyg.*

7. Stöd för lärande och skolgång

Den grundläggande utbildningens uppgift är att ge alla elever likvärdiga möjligheter till framgång och utveckling i sitt lärande. Systematiskt genomförda undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande ger en hållbar grund för både lärandet och för att anordna stöd för lärande och skolgång. Digital och fysisk tillgänglighet ska beaktas i all verksamhet i skolan. Eleven ska ges möjligheter att uppleva att hen lyckas i sitt lärande och som gruppmedlem och hen ska stödjas i att skapa en positiv uppfattning om sig själv, sitt lärande och sitt agerande som medlem i gemenskapen. Skolans uppgift är att säkerställa ett tillräckligt och ändamålsenligt samarbete med elevens vårdnadshavare. Också vårdnadshavaren har en aktiv roll i att stödja elevens lärande och skolgång. I texten avses med vårdnadshavare framöver även annan laglig företrädare för eleven.

Anordnande av undervisning och skolgång grundar sig på systematiskt genomförande av undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande. Syftet med dessa är att säkerställa möjligheten för alla elever att fullgöra den grundläggande utbildningens lärokurs. De gruppspecifika stödformerna som ska erbjudas alla elever är allmän stödundervisning, stödundervisning i undervisningsspråket samt undervisning som ges av en speciallärare i samband med annan undervisning. Om de gruppspecifika stödformerna inte är tillräckliga för eleven ska elevspecifika stödåtgärder erbjudas. Elevspecifika stödåtgärder är undervisning som ges av en speciallärare delvis i en smågrupp och i samband med annan undervisning, undervisning som ges av en speciallärare eller specialklasslärare i smågrupp, undervisning som ges av en specialklasslärare i specialklass och tolknings- och biträdestjänster samt hjälpmedel som ges eleven med stöd av 31 § 1 mom. Behovet av elevspecifika stödåtgärder ska bedömas och planeras och beslut i enlighet med lagen om grundläggande utbildning ska fattas så snart som möjligt om de gruppspecifika stödformerna inte är ett tillräckligt stöd för eleven. Om de stödformer och stödåtgärder som erbjuds eleven inte är tillräckliga för att fullgöra den grundläggande utbildningens lärokurs, är det möjligt som en lösning i sista hand att avvika från målen i läroämnet eller läroämnen i den grundläggande utbildningen.

Utgångspunkten för att anordna lärande och skolgång är såväl den enskilda elevens som hela undervisningsgruppens styrkor och vad eleverna behöver utveckla och lära sig. Man ska se till att eleven upplever att hens behov av stöd i lärande och skolgång identifieras och beaktas och att hen får det stöd hen behöver. Stödet för lärande och skolgång ska anordnas enligt principer om inkludering. För anordnandet av stöd är det avgörande att behovet av stöd identifieras i tidigt skede. Stöd för lärande ska i första hand anordnas i elevens egen undervisningsgrupp. Stödet ska vara flexibelt och systematiskt och om det behövs ska det ändras när elevens behov av stöd förändras.

Undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande, gruppspecifika stödformer och elevspecifika stödåtgärder förutsätter systematisk ledning och systematiskt ledarskap. Utbildningsanordnaren och rektorn ansvarar för att stödåtgärder, resurser för åtgärderna, strukturella lösningar, ansvarsfördelning och arrangemang på ett ändamålsenligt sätt har införts i den lokala läroplanen och i en läsårsplan som baserar sig på den lokala läroplanen och att stödåtgärderna genomförs på ett systematiskt sätt. Effekten av undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande, gruppspecifika stödformer och elevspecifika stödåtgärder ska utvärderas regelbundet. Alla anställda har ansvar för att leda det egna arbetet enligt gemensamt överenskomna principer och mål.

7.1. Elevens rätt till stöd för lärande och skolgång

En elev som har svårigheter att delta i undervisningen eller att klara av sina studier har rätt att få stöd för lärandet och skolgången. De undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande som utbildningsanordnaren säkerställt utgör en grund för att på ett ändamålsenligt sätt genomföra stödet som en del av verksamheten inom förskoleundervisningen och den grundläggande utbildningen. I första hand ska gruppspecifika stödformer erbjudas, såsom allmän stödundervisning, stödundervisning i undervisningsspråket samt undervisning som ges av en

speciallärare i samband med annan undervisning. Eleven ska ges stöd enligt inkluderande principer i första hand i sin egen undervisningsgrupp.

En elev har också rätt att få elevspecifika stödåtgärder, om regelbundet deltagandet i de gruppspecifika stödformerna som erbjudits inte är tillräckliga för att stödja hen i studierna, eller om eleven fortfarande har svårigheter att delta i undervisningen. Elevens lärande och skolgång kan stödas med både gruppspecifika stödformer och elevspecifika stödåtgärder samtidigt. Genomförandet av stödet för eleven ska planeras och genomföras så att de gruppspecifika stödformernas och de elevspecifika stödåtgärdernas inverkan på skoldagens längd är förenlig med lagen om grundläggande utbildning och förordningen om grundläggande utbildning och inte orsakar onödig belastning för eleven.

Utbildningsanordnaren ska fatta ett förvaltningsbeslut utgående från en plan om det elevspecifika stöd som ska erbjudas eleven. Genomförandet av stödet följs upp och utvärderas, och om elevens behov av stöd förändras ska ett nytt förvaltningsbeslut fattas.

Genom gruppspecifika stödformer eller elevspecifika stödåtgärder avviker man inte från den grundläggande utbildningens lärokurs eller mål i den lokala läroplanen. Eleven har alltid rätt att få undervisning i enlighet med vad som föreskrivs om antalet årsveckotimmar i förordningen om grundläggande utbildning[159].

Om det är nödvändigt att avvika från lärokursen och innehållet i ett visst läroämne på grund av elevens svaga prestationer, är det möjligt endast om eleven redan utöver andra former som en elevspecifik stödåtgärd fått specialundervisning i ifrågavarande läroämne av en speciallärare eller en specialklasslärare i en smågrupp eller specialklass[160].

En avgränsning av lärokursen för eleven kommer i fråga först då eleven trots stödåtgärder inte uppnår vitsordet hjälpliga kunskaper (5). En tillförlitlig bedömning av behovet av att avgränsa lärokursen görs på det sätt som utbildningsanordnaren beslutar. I bedömningen ska dokumentation ingå över hur behovet av att avgränsa lärokursens mål och innehåll har konstaterats. Som stöd för bedömningen kan man använda utlåtanden av olika sakkunniga. Ett förvaltningsbeslut om stöd ska fattas och motiveras[161]. I motiveringen ska anges vilka eventuella andra uppgifter och utredningar som ligger till grund för beslutet och de författningar som tillämpats ska anges.

Utöver lagen om grundläggande utbildning syftar också lagen om elev- och studerandevård till att främja elevernas lärande, hälsa och välbefinnande samt delaktighet och till att förebygga att problem i anknytning till lärande och skolgång uppkommer[162]. Med elevvård avses att främja och upprätthålla elevernas goda studieframgång, goda psykiska och fysiska hälsa och sociala välbefinnande och understödjande verksamheter inom skolgemenskapen. Elevvården, som i första hand ska genomföras som förebyggande och gemensam elevvård, är den centrala formen av stöd för skolgång och deltagande och syftar i första hand till att påverka verksamhetskulturen i hela skolgemenskapen. Den gemensamma elevvården är en gemensam uppgift för alla yrkesverksamma i skolgemenskapen. Därtill stöder elevvårdstjänsterna och den sektorsövergripande individuella elevvården elevernas individuella behov av stöd för lärande, välbefinnande och hälsa samt utvecklingen av sociala och psykiska färdigheter. Om en anställd vid en skola bedömer att en elev utöver stöd för lärande och skolgång enligt lagen om grundläggande utbildning behöver annat stöd, ska hen förfara enligt vad som föreskrivs i lagen om elev- och studerandevård om ansvaret att hänvisa eleven till elevvårdstjänsternas personal[163].

Närmare bestämmelser om elevvården finns i kapitel 8.

159 *Förordning om den grundläggande utbildningen 3 §*
160 *Lag om grundläggande utbildning 20 h §*
161 *Lag om grundläggande utbildning 20 f § och Förvaltningslagen (434/2003) 45 §*
162 *Lag om elev- och studerandevård 2 §*
163 *Lag om elev- och studerandevård 16 §*

7.2. Undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande

Undervisningsarrangemangen som stöder förutsättningarna för lärande gäller all verksamhet inom den grundläggande utbildningen. De utgör en central del av skolans verksamhetskultur, som ger förutsättningar för alla elevers delaktighet, lärande och skolgång. Digital och fysisk tillgänglighet ska beaktas i verksamheten och undervisningsarrangemangen i skolan. Undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande utgör grunden för en god grundläggande utbildning, gruppspecifika stödformer och elevspecifika stödåtgärder. Utbildningsanordnaren ansvarar för att undervisningsarrangemangen som stöder förutsättningarna för lärande tilldelas resurser, planeras, genomförs och att effekterna utvärderas som en del av skolans verksamhet[164]*.*

Samarbete mellan lärarna och mellan lärarna och yrkes- och sektorsövergripande aktörer samt strukturella lösningar som möjliggör samarbete är viktiga i planeringen och genomförandet av undervisningsarrangemangen som stöder förutsättningarna för lärande. Tillräckligt med tid ska reserveras för gemensam planering och gemensamt genomförande.

Med undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande avses

- *att ge undervisning som tar hänsyn till elevernas olika behov och förutsättningar samt att differentiera undervisningen*
- *att ge språkmedveten undervisning som hjälper eleven att förstå språket i de olika läroämnena och kunskapsområdena*
- *att bilda undervisningsgrupper så att målen för undervisningen kan uppnås*
- *att använda pedagogiska lösningar som beaktar inte bara de elever som behöver stöd utan också de som studerar enligt målhelheter*
- *att läraren har förmåga att tillräckligt väl ta hänsyn till undervisningsgruppens behov och styrkor*
- *skolgångshandledare och annan personal som arbetar med eleverna anlitas som stöd för elevernas skolgång och deltagande i undervisningen.*

Undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande förutsätter en målinriktad och systematisk ledning, utvärdering och utveckling av den grundläggande utbildningen som helhet.

I Lojo

Undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande är en central del av skolans verksamhetskultur och syftar till att ge alla elever möjligheter till utveckling och lärande.
Principerna är inkludering, språklig medvetenhet, samarbete och systematik. Former för samarbete preciseras i skolans lokala läsårsplan.

Rektorn leder strukturerna för stöd för lärandet och ansvarar för deras genomförande, uppföljning, utvärdering och utveckling. Rektorn fördelar de tilldelade resurserna på ett ändamålsenligt sätt.

Läsårsplanen utarbetas i samarbete med personalen och kommuniceras till elever och vårdnadshavare. Planen beskriver principer, strukturer, samarbetsformer och ansvar för undervisningsarrangemangen.
Rektorn ansvarar för uppföljningen av läsårsplanens genomförande och utvärderar tillsammans med lärarna hur planen förverkligats i slutet av läsåret.

164 *Lag om grundläggande utbildning 21 §*

7.3. Gruppspecifika stödformer – mål och anordnande

Med gruppspecifika stödformer avses gruppspecifika arrangemang som gäller alla elever. De gruppspecifika stödformerna är allmän stödundervisning som ges av en lärare, stödundervisning i undervisningsspråket som ges av en lärare och undervisning som ges av en speciallärare i samband med annan undervisning. För att genomföra gruppspecifika stödformer ska utbildningsanordnaren varje läsår i en plan som grundar sig på läroplanen reservera sammanlagt minst 0,122 undervisningstimmar per elev i skolan per vecka.

Gruppspecifika stödformer ska ges systematiskt som en del av skolans grundläggande verksamhet under hela läsåret som ett tillägg till undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande. Gruppspecifika stödformer kan erbjudas genom olika ändamålsenliga grupparrangemang, till exempel genom samundervisning och kompanjonundervisning. Gruppspecifika stödformer möjliggör också kamratlärande.

När de gruppspecifika stödformerna genomförs ska lärarna samarbeta på ett systematiskt sätt. Vid planeringen och genomförandet av gruppspecifika stödformer kan lärarna dra nytta av att konsultera till exempel speciallärare. De gruppspecifika stödformerna är primära stödformer som alla elever har rätt till. Ingen plan för genomförande av elevspecifikt stöd utarbetas och inget beslut om stöd fattas. Gruppspecifika stödformer ska i första hand genomföras flexibelt i grupp. Gruppens storlek är inte begränsad.

I Lojo

Gruppspecifika stödformer erbjuds planmässigt som en del av skolans grundläggande verksamhet och organiseras så att så många elever som möjligt kan dra nytta av dem. I skolornas läsårsplan beskrivs hur de gruppvisa stödformerna genomförs. I läsårsplanen anges den resurs för gruppvis stöd som beräknats utifrån elevantalet den 7. augusti (elevantal × 0,122), samt hur denna resurs planeras fördelas mellan allmän stödundervisning, stödundervisning i undervisningsspråket och undervisning av speciallärare i samband med annan undervisning. Det finns ingen fastställd maximistorlek för undervisningsgruppen. I samband med utvärderingen av läsårsplanen bedömer skolorna resursens tillräcklighet och hur den planerade fördelningen har genomförts.

Gruppspecifika stödformer planeras i samarbete mellan rektorn och undervisningspersonalen redan på våren inför det kommande läsåret.

7.3.1. Allmän stödundervisning som ges av en lärare

Med hjälp av allmän stödundervisning stärks uppnåendet av målen för undervisningen och fostran inom den grundläggande utbildningen. Allmän stödundervisning består av att eleven på förhand bekantar sig med det hen ska lära sig eller repeterar och befäster det hen lärt sig. Syftet med den allmänna stödundervisningen är att förbygga svårigheter och att försäkra sig om att eleven förstår det hen ska lära sig och gör framsteg i studierna. Den kan också användas för att tillgodose kortvarigt behov av stöd som beror på frånvaro.

Mål och innehåll för allmän stödundervisning

Syftet med den allmänna stödundervisningen är att hjälpa eleven att uppnå målen för lärande och att göra framsteg i sina studier. Som en del av den allmänna stödundervisningen får eleven lära sig färdigheter att lära sig, lärstrategier, och studiesätt som stöder hen i lärandet. Allmän stödundervisning kan ges i alla läroämnen, och den kan också användas för att stödja målen för mångsidig kompetens.

Anordnande av allmän stödundervisning

Allmän stödundervisning kan ges i samband med lektioner eller genom separata tilläggstimmar, undervisning i en mindre grupp eller personlig handledning. Den allmänna stödundervisningen

ges enligt elevens schema under de lektioner där eleven behöver stödundervisning. Stödundervisningen kan också ges utanför lektionerna med beaktande av skoldagarnas maximala längd.

Allmän stödundervisning ska i första hand ges av den klass- eller ämneslärare som ansvarar för undervisningsgruppen. Allmän stödundervisning kan också ges av någon annan lärare. Samundervisning och kompanjonundervisning kan tillämpas för att genomföra allmän stödundervisning. Samarbetet mellan lärarna är viktigt när den allmänna stödundervisningen planeras och genomförs och dess effekter utvärderas.

7.3.2. Stödundervisning i undervisningsspråket som ges av en lärare

Stödundervisning i undervisningsspråket fokuserar i första hand på att stärka färdigheterna i undervisningsspråket och textfärdigheterna i de olika kunskapsområdena. Den ska ges elever som inte har tillräckliga färdigheter i undervisningsspråket för att kunna fullgöra den grundläggande utbildningens lärokurs. Stödundervisning i undervisningsspråket är språkmedveten undervisning som stöder eleverna i att läsa, förstå, tolka och producera texter i olika läroämnen. Undervisningen inriktas på språket och innehållet i läroämnet samtidigt.

Mål och innehåll för stödundervisning i undervisningsspråket

Syftet med stödundervisning i undervisningsspråket är att stärka elevernas färdigheter i undervisningsspråket, vilket stöder eleverna att delta i undervisningen och gå framåt i studierna. Stödundervisning i undervisningsspråket fokuserar på att tillsammans med eleverna granska texter som är karakteristiska för läroämnet i fråga, att hitta särdrag i texterna och att handleda eleverna i att producera texter som studierna kräver samt att stärka det läroämnesspecifika ordförrådet.

Anordnande av stödundervisning i undervisningsspråket

Stödundervisning i undervisningsspråket anordnas på ett pedagogiskt ändamålsenligt sätt så att så många elever som möjligt kan dra nytta av den. Den kan ges under lektionerna enligt elevernas schema som samundervisning och kompanjonundervisning eller i en mindre grupp då de elever som behöver stödundervisning i undervisningsspråket kan få undervisning av en annan lärare i ett annat rum. Undervisningen kan även ges utanför lektionerna med beaktande av skoldagarnas maximala längd.

Stödundervisning i undervisningsspråket ges i första hand av den klass- eller ämneslärare som ansvarar för undervisningsgruppen. Stödundervisning i undervisningsspråket kan även ges av en annan lärare. Samarbetet mellan lärarna är viktigt när stödundervisning i undervisningsspråket planeras och genomförs och dess effekter utvärderas.

7.3.3. Undervisning som ges av en speciallärare i samband med annan undervisning

Undervisning som ges av en speciallärare i samband med annan undervisning ska anordnas så att den stöder och kompletterar annan undervisning och gör det möjligt att beakta elevernas behov i undervisningsgruppen. Den är i första hand en gruppspecifik stödform, och den är inte inriktad på behoven av stöd för lärandet hos enskilda elever utan på behoven av stöd för lärande hos en viss elevgrupp eller hela undervisningsgruppen. Undervisning som ges av en speciallärare i samband med annan undervisning kan också inkludera konsultation av speciallärarен. Konsultationen riktar sig till lärarna och annan undervisningspersonal som arbetar med den ifrågavarande klassen eller gruppen.

Anordnande av undervisning som ges av en speciallärare i samband med annan undervisning

Undervisningen som ges av en speciallärare i samband med annan undervisning kan anordnas som samundervisning och kompanjonundervisning tillsammans med den lärare som

undervisar undervisningsgruppen så att speciallärarenarbetar i samma klassrum ellerförflyttar sig tillsammans med en mindre grupp till ett annat rum. Lärarna delar upp undervisningsuppgifterna mellan sig och planerar undervisningen tillsammans och då kan speciallärarenstödja eleverna i samband med annan undervisning. De lärare som undervisar eleven bedömer tillsammans elevens arbete, lärande, kunnande och uppförande. De gruppspecifika stödformerna anordnas och ändras då det behövs i enlighet med elevernas behov av stöd.

I Lojo

Undervisning som ges av speciallärare i samband med annan undervisning är tillfällig till sin karaktär och utgår från undervisningsgruppens behov.

Undervisningen kan genomföras till exempel genom samundervisning eller flexibelt i en liten grupp. Det finns ingen fastställd gräns för undervisningsgruppens storlek. Undervisningen kan ges av en speciallärare eller en specialklasslärare.

7.4. Elevspecifika stödåtgärder

En elev har rätt att utan dröjsmål få elevspecifika stödåtgärder, om de gruppspecifika stödformerna inte är tillräckliga för att stödja elevens lärande eller skolgång och om eleven behöver regelbundna stödåtgärder. Med elevspecifika stödåtgärder avses elevspecifik undervisning som ges av en speciallärare delvis i smågrupp och i samband med annan undervisning, undervisning som ges av en speciallärare eller specialklasslärare i smågrupper, undervisning som ges av en specialklasslärare i en specialklass och elevspecifika tolknings- och biträdestjänster samt hjälpmedel som ges eleven med stöd av 31 § 1 mom. i lagen om grundläggande utbildning[165]. Elevens lärande och skolgång kan stödjas med både gruppspecifika stödformer och elevspecifika stödåtgärder samtidigt.

Bedömningen av behovet av elevspecifika stödåtgärder inleds när de lärare som undervisar eleven konstaterar att gruppspecifika stödformer inte räcker för att stödja elevens lärande och skolgång. Eleven och hens vårdnadshavare kan också ge sina synpunkter på om de gruppspecifika stödformerna är tillräckliga.

Om det är uppenbart att elevens behov av elevspecifika stödåtgärder då hen inleder den grundläggande utbildningen inte i tillräcklig utsträckning kan stödjas med hjälp av gruppspecifika stödformer, kan en bedömning av elevens behov av elevspecifika stödåtgärder undantagsvis inledas redan innan den grundläggande utbildningen inleds. En plan om elevspecifika stödåtgärder ska utarbetas utgående från bedömningen av behovet av stöd och ett förvaltningsbeslut ska fattas[166].

De elevspecifika stödåtgärderna grundar sig på elevens individuella behov och ska ges regelbundet under lång tid. De elevspecifika stödåtgärderna ska anordnas med beaktande av elevens bästa i första hand i elevens egen skola[167]. De elevspecifika stödåtgärderna förutsätter att lärarna samarbetar och vid behov konsulterar till exempel en speciallärare och annan undervisningspersonal.

Undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande, gruppspecifika stödformer och elevspecifika stödåtgärder enligt lagen om grundläggande utbildning inriktas på att stödja elevernas lärande och skolgång och ersätter inte social- och hälsovårdstjänster.

I Lojo

Bedömningen av behovet av elevspecifika stödåtgärder inleds när de lärare som undervisar eleven konstaterar att gruppspecifika stödformer inte räcker till för att stödja elevens lärande

165 *Lag om grundläggande utbildning 20 c § och Lag om grundläggande utbildning 31 §*
166 *Lag om grundläggande utbildning 20 e § och Lag om grundläggande utbildning 20 f §*
167 *Lag om grundläggande utbildning 6 § och 28 §*

och skolgång. Eleven har rätt att utan dröjsmål få elevspecifika stödåtgärder om gruppspecifika stödformer inte är tillräckliga och eleven är i behov av regelbundet stöd.

Bedömningen av stödbehovet kan inledas redan under förskoleundervisningen eller i den förberedande undervisningen, om det är uppenbart att eleven kommer att behöva individuellt stöd i den grundläggande utbildningen. I dessa fall ska en konsulterande speciallärare delta i bedömningen.

Elevspecifika stödåtgärder inleds dock först i den grundläggande utbildningen.

7.4.1. Bedömning av behovet av elevspecifikt stöd

Vid bedömningen av behovet av elevspecifikt stöd ska man utreda och beskriva elevens behov av stöd för lärande och skolgång, läget i fråga om studiernas framskridande, stödformer som använts tidigare och de stödåtgärder som bäst stöder elevens lärande och som är förenliga med elevens bästa. Tidigt skede av lärande i undervisningsspråket, frånvaro, bristande motivation, eller bristfällig studieteknik kan inte i sig utgöra grund för behov av elevspecifika stödåtgärder. I första hand ska gruppspecifika stödformer tillämpas också för att stödja elever som reagerar med beteende. Eleven kan också stödjas med elevspecifika stödåtgärder om det är för elevens bästa. Som en del av bedömningen ska också behovet av avvikelse från lärokursen eller målen i den lokala läroplanen utredas.

Bedömningen av behovet av stöd görs av de lärare som ansvarar för elevens undervisning. Om bedömningen av elevens behov av stöd förutsätter sektorsövergripande kompetens, kan vid behov utöver lärarna också elevvårdstjänsternas personal eller andra sakkunniga delta i bedömningen av behovet av stöd. Elevens egna åsikter och tankar ska utredas och beaktas på det sätt som elevens ålder och utvecklingsstadium förutsätter. Elevens vårdnadshavare ska ges möjlighet att delta i bedömningen av behovet av stöd.

Yrkes- och sektorsövergripande samarbete kan stödja bedömningen av de elevspecifika stödåtgärderna, men det är inte ett villkor för att fatta ett förvaltningsbeslut eller att genomföra stödet, om inte elevens bästa och behovet av stöd förutsätter det. Förvaltningsbeslutet om stöd som baserar sig på bedömningen av behovet av elevspecifika stödåtgärder kan inte grunda sig enbart på en medicinsk eller psykologisk bedömning. Anordnandet av undervisningen, undervisningen eller de elevspecifika stödåtgärderna ersätter inte tjänster som någon annan än utbildningsanordnaren har ansvar för att anordna.

Om situationen vid bedömningen av behovet av stöd kräver det kan man också utnyttja annan konsultation än den egna skolans speciallärare. Att till exempel avvika från lärokursens innehåll eller mål i läroplanen är en åtgärd som ingriper i elevens grundläggande rättigheter och i sådana fall rekommenderas att sektorsövergripande samarbete eller eventuella utlåtanden utnyttjas i större omfattning för att utreda vilket förfarande som skulle vara för elevens bästa. Vid bedömningen kan man till exempel också konsultera de utbildningsanordnare som på beslut av undervisnings- och kulturministeriet ska sörja för utvecklings-, handlednings- och stödtjänster som hör samman med undervisningen[168] samt den konsultativa sjukhusundervisningstjänst som avses i lagen om grundläggande utbildning[169].

I Lojo

Bedömningen av behovet av elevspecifikt stöd inleds när de undervisande lärarna konstaterar att tillgängliga gruppvisa stödformer har använts men inte är tillräckliga i förhållande till elevens behov.

168 *Lag om grundläggande utbildning 39 §*
169 *Lag om grundläggande utbildning 4 a §*

Lärarna utreder och beskriver tillsammans elevens behov av stöd för lärande och skolgång, studiernas aktuella läge, vilka gruppvisa stödformer som har använts samt vilka stödåtgärder som bäst främjar elevens lärande utifrån hans eller hennes bästa.
Elevens egna synpunkter ska klarläggas och beaktas på ett sätt som är anpassat till elevens ålder och utveckling. Vårdnadshavaren eller elevens företrädare ska ges möjlighet att delta i bedömningen av stödbehovet.

Stödbehovet bedöms i förhållande till målen i läroplanen. Bedömningen kan vid behov kompletteras med exempelvis FUNA-bedömning.

Bedömningen dokumenteras i Wilma under fliken Stöd i dokumentet Bedömning och planering[1] [2] [3] [4] av elevspecifikt stöd.

Det är även möjligt att i bedömningen använda sig av konsultation från andra speciallärare än skolans egna, inklusive stadens konsulterande speciallärare.

Konsultation med elevvårdspersonal kan vid behov användas vid bedömning av behovet av följande stödåtgärder:

- Undervisning av speciallärare delvis i liten grupp och i samband med annan undervisning.
- Undervisning av speciallärare eller specialklasslärare i liten grupp.
- Undervisning av specialklasslärare i specialklass.
- Framsteg i studierna enligt målsättningsområden.

Psykologisk utredning eller utredning av annan behandlande instans krävs när behovet av stöd övervägs för att utreda behovet av:

- Begränsning av ämnesval.
- Att tillfälligt befria elev från att fullfölja ett ämnesinnehåll av hälsoskäl.
- Organiseringen av grundläggande utbildning för elev som har en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsningar i sin förmåga att studera inom olika ämnesområden eller verksamhetsområden, samt relaterat till skolplikt.

Psykologens konsultation eller yttrande från annan behandlande instans krävs när behovet av tolkningstjänst eller elevspecifik assistans bedöms.

Konsultation med experter kan vid behov användas vid bedömning av behovet av hjälpmedel.
Behovet av stöd för elev som får individuella stödåtgärder ska omprövas när eleven:

- Övergår från förskoleundervisning till grundläggande utbildning.
- Byter skola inom Lojo.
- Flyttar till Lojo.
- Bor på annan ort men undervisningen organiseras av Lojo stad.

Bedömning av stödbehov ska göras senast en månad efter att eleven påbörjat sin skolgång eller vid början av ett nytt läsåret senast den 1 september.
Västra Nylands välfärdsområde och kommunerna i Västra Nyland har i samarbete utarbetat en beskrivning av elevvårdens yrkespersoners roll i bedömningen och planeringen av behovet av elevspecifika stödåtgärder.

Det sektorsövergripande samarbetet med yrkesutbildade personer inom elevhälsotjänsterna i anslutning till stöd för lärande och skolgång är inte elevvård enligt lagen om elev- och studerandevård, utan styrs av lagen om grundläggande utbildning. Varje yrkesutbildad person inom elevhälsotjänsterna ger sin sakkunskap inom sitt eget område och/eller den sakkunskap och förståelse för elevens situation som uppstått genom klientrelationen, när hen vid behov och på begäran deltar i bedömningen och planeringen av elevspecifika stödåtgärder enligt lagen om grundläggande utbildning, vilka är

- undervisning som ges av en speciallärare i samband med annan undervisning
- undervisning i smågrupper som ges av en speciallärare eller specialklasslärare
- undervisning som ges av specialklasslärare i specialklass
- tolknings- och assistenttjänster samt hjälpmedel

Om eleven har andra befintliga vårdkontakter inom social- och hälsovården kan man också vid behov be dessa delta i bedömningen och planeringen av det elevspecifika stödbehovet.

Elevhälsans kurator är expert inom det sociala området samt inom social växelverkan och välbefinnande. Kuratorn deltar vid behov och på begäran i bedömningen och planeringen av de elevspecifika stödåtgärderna med tanke på omständigheterna, relationerna, den sociala interaktionen och välbefinnandet, beteendet, känslolivet och livskompetensen. Elevhälsans kurator deltar vid behov i planeringen av stödet i anslutning till övergångar. Kuratorn sköter den nödvändiga informationsöverföringen inom kuratorsenheten. Kuratorn deltar också vid behov i överföringen av information som är nödvändig för att ordna undervisningen till utbildningsanordnaren.

Elevhälsans psykolog är expert inom barnets och den ungas psykiska välbefinnande och inlärningens psykologi. Psykologen deltar vid behov och på begäran i bedömningen och planeringen av de elevspecifika stödåtgärderna med tanke på inlärningen, den psykiska utvecklingen, utmaningarna med självregleringen och den psykiska hälsan. Elevhälsans psykolog tar på begäran och vid behov ställning till begränsning av läroämnet, behovet av att tillfälligt befria eleven från lärokursen i ett läroämne av hälsoskäl och ordnandet av grundläggande utbildning för en elev som har en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsning av funktionsförmågan i anslutning till förmågan att studera enligt verksamhetsområde eller läroämne samt med tanke på läroplikten. Psykologen kan dessutom på begäran och vid behov konsulteras om behovet av en elevspecifik tolknings- och assistenttjänst av hälsoskäl. Elevhälsans psykolog deltar vid behov i planeringen av stödet i anslutning till övergångar. Psykologen sköter den nödvändiga informationsöverföringen inom psykologenheten. Psykologen deltar också vid behov i överföringen av information som är nödvändig för att ordna undervisningen till utbildningsanordnaren.

Skolhälsovårdaren är expert inom främjande av hälsa och välbefinnande samt inom barns och ungas uppväxt och utveckling. Hälsovårdaren deltar vid behov och på begäran i bedömningen och planeringen av de elevspecifika stödåtgärderna med tanke på elevens hälsotillstånd och funktionsförmåga. Skolhälsovårdaren deltar vid behov i planeringen av stödet i anslutning till övergångar. Skolhälsovårdaren sköter den nödvändiga informationsöverföringen inom skol- och studerandehälsovårdsenheten. Skolhälsovårdaren deltar också vid behov i överföringen av information som är nödvändig för att ordna undervisningen till utbildningsanordnaren.

Skolläkaren är medicinsk expert inom barns och ungas fysiska och psykiska tillväxt och utveckling samt problem i anslutning till dessa. Hälsovårdaren, psykologen eller kuratorn kan konsultera läkaren om det behövs läkarexpertis för att bedöma och planera de elevspecifika stödåtgärderna.

Man kan vid behov be elevens behandlande läkare om ett ställningstagande till behovet av att tillfälligt befria eleven från lärokursen i ett läroämne av hälsoskäl, ordna grundläggande utbildning för en elev som har en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsning av funktionsförmågan samt behovet av elevspecifika assistenttjänster.

Sätt att genomföra samarbetet med yrkesutbildade personer inom elevhälsotjänsterna i utvärderingen och planeringen av elevspecifika stödåtgärder

- Samarbetet kan genomföras till exempel genom att direkt muntligt eller skriftligt (elektroniskt) konsultera en expert inom elevvårdstjänsterna vars sakkunskap elevens ärende omfattas av.
- Om läraren inte vet vilken expert som behöver konsulteras, kan hen konsultera hela teamet av yrkesutbildade personer inom elevhälsotjänsterna ("OHMY-teamet") under ett gemensamt konsultationsmöte.
- Läraren sammanställer en pedagogisk elevspecifik grupp för utvärdering och planering av elevspecifika stödåtgärder

○ De anställda inom elevhälsotjänsterna deltar vid behov och på begäran om en anställd inom elevhälsotjänsterna på förhand vet vilken elevs stödåtgärder som behandlas under mötet och har en
kort sammanställning av elevens tidigare pedagogiska stödåtgärder och information om för vilket ärende åsikten från en expert inom elevhälsotjänsterna behövs.

- Om det i elevens ärende finns behov av att inrätta en sektorsövergripande expertgrupp enligt lagen om elev- och studerandevård eller om en sådan redan finns, kan ärenden som gäller elevens lärande och skolgång också behandlas i detta sammanhang och läraren kan anteckna de överenskomna stödåtgärderna i elevens pedagogiska dokument/plan för genomförandet av stödet. Vid ett sådant möte behandlas således två olika ärenden som antecknas i två olika dokument (elevvårdsberättelse, lagen om elev- och studerandevård 20 §/plan för genomförande av stöd, lagen om grundläggande utbildning 20 f §/annan pedagogisk handling).

7.4.2. Plan för genomförande av elevspecifikt stöd

Utgående från bedömningen av behovet av elevspecifikt stöd ska en plan för genomförande av elevspecifikt stöd utarbetas. Planen ska utarbetas av de lärare som ansvarar för elevens undervisning i samarbete med eleven och hens vårdnadshavare. Det är ändå möjligt att utarbeta planen när det finns ett hinder för samarbete, till exempel ett hinder som beror på vårdnadshavaren.

Av planen ska det framgå

- *motiveringar samt eventuella andra uppgifter och utredningar om behovet av stödåtgärder*
- *genomförande och uppföljning av de stödåtgärder som baserar sig på bedömningen av behovet av stöd*
- *pedagogiska lösningar som stöder lärandet*
- *hur studierna framskrider*
- *eventuellt behov av att i enlighet med 20 h § i lagen om grundläggande utbildning avvika från den grundläggande utbildningens lärokurs eller mål i den lokala läroplanen samt elevspecifika mål och innehåll, hur studierna framskrider och bedömningen av eleven*
- *eventuellt behov av att i enlighet med 20 i § i lagen om grundläggande utbildning om anordnandet av undervisningen för en elev med funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga som påverkar inlärningsförmågan*
- *elevspecifika mål och centrala innehåll för en elev som studerar enligt verksamhetsområden samt hur studierna framskrider och bedömning av elevens kunnande i respektive verksamhetsområden*

Genomförandet av planen och stödåtgärdernas tillräcklighet ska alltid utvärderas när elevens behov av stöd kräver det, dock minst en gång per läsår eller oftare om elevens behov förutsätter det. Planen är ett sekretessbelagt dokument[170]*.*

I Lojo

Planen för genomförande av elevspecifikt stöd dokumenteras i Wilma under fliken Stöd i dokumentet Bedömning och plan för genomförande av elevspecifikt stöd. Planen utarbetas i samarbete mellan de lärare som undervisar eleven, eleven själv och vårdnadshavaren/ företrädaren. Planen kan utarbetas utan vårdnadshavare/företrädare om det finns ett hinder för samarbete som beror på denne.
Stödbehovet bedöms och planen uppdateras minst en gång per läsår före slutet av oktober eller när stödbehovet förändras.
Behovet av stöd för en elev som får elevspecifika stödåtgärder planeras på nytt när eleven

- Övergår från förskoleundervisning till grundläggande utbildning.
- Flyttar till Lojo.
- Bor på annan ort men undervisningen organiseras av Lojo stad.

Elevspecifika stödåtgärder som inleds i början av höstterminen ska vara i kraft senast på statistikdagen den 20 september. Dokumentet Bedömning och plan för genomförande av elevspecifikt stöd ska finnas administrationen till handa senast den 1 september.

170 *Lag om grundläggande utbildning 40 §*

Planen för stödbehovet ska utarbetas senast en månad efter att eleven har börjat i skolan.

7.4.3. Beslut om stöd

Utbildningsanordnaren ska fatta ett förvaltningsbeslut om stöd för eleven om de elevspecifika stödåtgärder som ska ges. Av beslutet ska de elevspecifika stödåtgärderna enligt elevens behov framgå:

- *undervisning av en speciallärare delvis i smågrupp och i samband med annan undervisning*
- *undervisning av en speciallärare eller specialklasslärare i smågrupp*
- *undervisning av en specialklasslärare i en specialklass*
- *tolkningstjänster*
- *biträdestjänster*
- *hjälpmedel*

Utbildningsanordnaren ska även fatta beslut om stöd vid avvikelse från den grundläggande utbildningens lärokurs eller målen i den lokala läroplanen. För en elev med en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga som påverkar inlärningsförmågan fattas beslutet om anordnande av grundläggande utbildning utgående från 20 i § i lagen om grundläggande utbildning[171]. Ett förvaltningsbeslut ska utan obefogat dröjsmål fattas i alla ovannämnda situationer utgående från bedömningen av behovet av elevspecifikt stöd och den plan för genomförande av stöd som utarbetats utgående från bedömningen. Innan beslutet fattas ska utbildningsanordnaren höra eleven och hens vårdnadshavare[172].

Utgående från den plan som baserar sig på bedömningen kan utbildningsanordnaren fatta ett positivt eller negativt beslut. Om beslutet innebär att elevens skolplats blir en annan ska ett separat förvaltningsbeslut fattas om detta. Beslutet får verkställas utan att det har vunnit laga kraft. Om kommunen inte anordnar elevspecifika stödåtgärder eller grundläggande utbildning för en elev med funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga som påverkar inlärningsförmågan, fattas beslutet om stöd av elevens boningskommun.

De stödåtgärder och genomförandet av dem som beskrivits i planen för genomförande av elevspecifikt stöd ska inte beskrivas i beslutet om stöd. Om det sker väsentliga förändringar i elevens situation och behov av stöd, ska ett nytt beslut om stöd fattas. När beslut om stöd fattas ska elevens vårdnadshavare höras[173].

Bedömningen av lärande, kunnande, arbete och uppförande för en elev som får elevspecifika stödåtgärder ska genomföras enligt de allmänna principerna för bedömningen, om det inte för eleven har fattats ett förvaltningsbeslut om att avvika från mål och innehåll i den grundläggande utbildningens lärokurs, eller om ett förvaltningsbeslut har fattats för eleven om att undervisningen ska anordnas enligt verksamhetsområden[174].

I Lojo

Behovet av stöd för en elev som får elevspecifika stödåtgärder bedöms på nytt när eleven:
Övergår från förskoleundervisning till grundläggande utbildning.

- Flyttar till Lojo.
- Bor på annan ort men undervisningen organiseras av Lojo stad.

Bedömningen av stödbehovet och planen ska upprättas senast en månad efter att eleven har påbörjat sin skolgång.

171 *Lag om grundläggande utbildning 20 f § (1090/2024), lag om grundläggande utbildning 20 i § träder i kraft 1.8.2026*
172 *Förvaltningslag 34 § och 35 §*
173 *Förvaltningslag 35 §*
174 *Lag om grundläggande utbildning 20 i § (1090/2024) träder i kraft 1.8.2026*

Elevspecifika stödåtgärder som inleds i början av höstterminen ska vara i kraft senast på statistikdagen den 20 september. Dokumentet ”Bedömning och plan för genomförandet av elevspecifikt stöd” ska vara registrerat och förvaltningen till handa senast den 1 september.

Förberedelsen av förvaltningsbeslut görs av specialisten för den grundläggande utbildningen och sekreteraren för förvaltningen av grundläggande utbildning. Beslutet om stöd för eleven fattas av chefen för grundläggande utbildning.

Beredningen av förvaltningsbesluten handhas av den specialsakkunnige inom den grundläggande utbildningen i samarbete med sekreteraren för utbildningsförvaltningen. Förvaltningsbeslutet om elevens stöd fattas av direktören för den grundläggande utbildningen.

Hörandeprocessen
Den lärare som ansvarar för bedömningen och planeringen av behovet av elevspecifikt stöd hör, i enlighet med förvaltningslagen, både eleven och vårdnadshavarna. Alla vårdnadshavare till eleven ska ges möjlighet att bli hörda. Syftet med hörandet är att ge dem möjlighet att framföra sin åsikt om det planerade beslutet samt att för dem klargöra vad beslutet i praktiken innebär.

Kallelse till hörande

- Kallelsen till hörande ska ges på ett sätt som kan verifieras i efterhand.
- Alla vårdnadshavare ska kallas till hörandet.
- Dokumentet Bedömning och plan för genomförande av elevspecifikt stöd öppnas för vårdnadshavarna i Wilma.
- Vårdnadshavarna ges en rimlig tidsfrist (2 veckor) för att bekanta sig med dokumenten som ligger till grund för beslutet, framföra sin åsikt och ge sina synpunkter.
- Kallelsen skickas via Wilma med hjälp av den mall som används för hörandekallelser.
- Vårdnadshavaren informeras om plats, datum och tid för det muntliga hörandetillfället. Tidpunkten för hörandet ska vara minst två veckor efter kallelsen.
- Vårdnadshavarna informeras om att underlåtenhet att svara inom tidsfristen inte hindrar att ärendet avgörs.

Andra sätt att kalla till hörandetillfälle

- Ett vanligt brev anses ha kommit fram åtta dagar efter att det skickats, om inget annat bevisas.
- Muntlig underrättelse via telefon är inte bevislig om inte vårdnadshavaren bekräftar mottagandet, t.ex. via Wilma.
- Om vårdnadshavaren inte deltar i hörandetillfället eller inte lämnar in ett skriftligt yttrande, bör ett nytt hörandetillfälle erbjudas.

Genomförande av hörandet

- Hörandet kan genomföras skriftligt eller muntligt vid ett hörandetillfälle.
- Om vårdnadshavaren inte deltar vid något av tillfällena eller inte lämnar in ett skriftligt yttrande, antecknas datum för kallelserna och erbjudna tider i hörandeformuläret.
- Elevens hörs med beaktande av hens ålder och utvecklingsnivå. Om hörandet inte är möjligt med hänsyn till dessa, antecknas i formuläret hur (metod, vem, datum) hörandet har försökt genomföras.

Hörandetillfälle (muntligt hörande)

- Vårdnadshavarna och eleven ges möjlighet att diskutera ärendet med lärarna och framföra sina synpunkter muntligt.
- Vårdnadshavaren kan vid behov ha med sig ett biträde eller ge fullmakt till ett ombud.
- Båda vårdnadshavarnas närvaro krävs inte.

  Processen för hörande fortskrider även om vårdnadshavaren inte deltar eller inte vill yttra sig.
- Muntligt hörande dokumenteras på ett pappersformulär som undertecknas av vårdnadshavarna och eleven.

Hur hörandet biläggs till det pedagogiska dokumentet

- Ett eventuellt skriftligt yttrande från vårdnadshavaren, hörandet i Wilma eller det pappersformulär som fyllts i vid muntligt hörande bifogas dokumentet Bedömning och plan för genomförande av elevspecifikt stöd.

7.4.3.1. Undervisning som ges av en speciallärare delvis i smågrupp och i samband med annan undervisning

Med regelbunden undervisning som ges av en speciallärare delvis i smågrupp och i samband med annan undervisning avses sådan undervisning som ges av en lärare som innehar speciallärarbehörighet. Den kan ges i elevens egen undervisningsgrupp i samband med annan undervisning eller separat. Med regelbunden undervisning avses undervisning under en långvarig period, till exempel en termin eller ett läsår.

Undervisningen ska utgå från elevens individuella behov. Undervisning som ges av en speciallärare delvis i smågrupp och i samband med annan undervisning kan också genomföras i smågrupp separat från elevens egen undervisningsgrupp. Med smågrupp avses i detta fall en grupp om vars storlek utbildningsanordnaren bestämmer lokalt. Om det behövs kan undervisning som ges av en speciallärare i samband med annan undervisning också ges endast en elev.

Undervisning som ges av en speciallärare delvis i smågrupp och i samband med annan undervisning innebär att under hälften av lektionerna i till exempel ett läroämne utgörs av undervisning som ges av en speciallärare antingen i samband med annan undervisning eller i smågrupp. En bedömning och en plan ska göras och ett förvaltningsbeslut ska fattas om stöd som ska ges eleven i form av om undervisning som ges av en speciallärare delvis i smågrupp och i samband med annan undervisning[175]*.*

I Lojo

Undervisning som ges av en speciallärare är regelbunden, långvarig och kan genomföras i samband med annan undervisning eller i en smågrupp. Smågruppen bildas flexibelt med beaktande av undervisningens mål och elevernas behov av stöd. Den maximala gruppstorleken per lektion är 10 elever.

Elevens hemklass är en allmän undervisningsgrupp, och eleven får stöd av speciallärare i ämnesstudierna antingen i undervisningsgruppen eller i en smågrupp. Det finns ingen fastställd övre gräns för antalet elever som får denna elevspecifika stödåtgärd i en allmän undervisningsgrupp som undervisas av en lärare.

7.4.3.2. Undervisning som ges av en speciallärare eller specialklasslärare i ett eller flera läroämnen i smågrupp

Med undervisning som ges av en speciallärare eller specialklasslärare i ett eller flera läroämnen som en elevspecifik stödåtgärd avses undervisning under mer än hälften av lektionerna eller helt och hållet i smågrupp i ett eller flera läroämnen. I sådana fall anses eleven på grund av sin inlärningsförmåga eller sina förutsättningar för lärande ha nytta av undervisning som ges av en speciallärare eller specialklasslärare i en smågrupp i ett eller flera läroämnen.En bedömning och en plan ska göras och ett förvaltningsbeslut ska fattas om stöd som ska ges eleven i form av undervisning som ges av en speciallärare eller specialklasslärare under mer än hälften av lektionerna eller helt och hållet i smågrupp i ett eller flera läroämnen[176]*.*

175 *Lag om grundläggande utbildning 20 d, e och f §*
176 *Lag om grundläggande utbildning 20 d, e och f §*

Undervisning i smågrupp som ges av en speciallärare eller en specialklasslärare i ett eller flera läroämnen som elevspecifik stödåtgärd, är inte i sig en tillräcklig orsak för att avvika från den grundläggande utbildningens lärokurs eller målen i den lokala läroplanen.

En undervisningsgrupp som undervisas av en enda lärare bildas så att det i gruppen finns högst fem elever som får undervisning som ges av en speciallärare eller specialklasslärare i ett eller flera läroämnen i en smågrupp eller i en specialklass som en elevspecifik stödåtgärd. Maximiantalet med fem elever kan överskridas tillfälligt.

I Lojo

Undervisning som ges av en speciallärare eller specialklasslärare är regelbunden och långvarig, och mer än hälften eller hela ämnets lektioner under en termin eller ett läsår ges i smågrupp. Smågruppen bildas flexibelt med beaktande av undervisningens mål och elevernas behov av stöd. Den maximala gruppstorleken per lektion är 10 elever.

Elevens hemklass är en allmän undervisningsgrupp, och eleven får stöd i ämnesstudierna i smågrupp av en speciallärare eller specialklasslärare. Antalet elever som får denna elevspecifika stödåtgärd är begränsat till fem i en allmän undervisningsgrupp som undervisas av en lärare.

Den övre gränsen på fem elever får inte överskridas planerat. Den kan dock tillfälligt överskridas för resten av läsåret, till exempel om en ny elev flyttar till gruppen.

7.4.3.3. Undervisning som ges av en specialklasslärare i en specialklass

Anordnande av undervisning i specialklass som elevspecifik stödåtgärd för en elev innebär att eleven får undervisning som ges av en specialklasslärare i en specialklass. En del av undervisningen kan anordnas i samarbete enligt inkluderande principer så, att eleven har möjlighet att delta i undervisningen i andra undervisningsgrupper. En undervisningsgrupp som undervisas av en enda lärare bildas så att det i gruppen finns högst fem elever som får undervisning som ges av en speciallärare eller specialklasslärare i ett eller flera läroämnen i en smågrupp eller i en specialklass som en elevspecifik stödåtgärd. Maximiantalet med fem elever kan överskridas tillfälligt.

En bedömning och en plan ska göras och ett förvaltningsbeslut om stöd ska fattas om stöd som ska ges eleven i form av undervisning som ges av en specialklasslärare i en specialklass[177]*.*

Undervisning som ges av en specialklasslärare i en specialklass som elevspecifik stödåtgärd är inte i sig en tillräcklig orsak för att avvika från lärokursen eller målen i den lokala läroplanen. I en grupp i specialklass som undervisas av en specialklasslärare kan finnas högst tio elever, men maximiantalet elever kan överskridas tillfälligt.

I Lojo

Undervisning som ges av en specialklasslärare i en specialklass genomförs så att specialklassen är elevens hemklass, men eleven har vid behov möjlighet att integreras i undervisningen i andra undervisningsgrupper.

Den maximala gruppstorleken i en specialklass är 10 elever. I Lojo finns både regionala och gemensamma specialklasser, och skolor kan vid behov grunda egna specialklasser inom ramen för tilldelade resurser. Till de regionala och gemensamma specialklasserna sker centraliserad antagning under läsåret.

Antalet elever som får denna elevspecifika stödåtgärd är begränsat till fem i en allmän undervisningsgrupp som undervisas av en lärare. Denna gräns får inte överskridas planerat, men kan tillfälligt överskridas för resten av läsåret, till exempel om en ny elev flyttar till gruppen.

177 *Lag om grundläggande utbildning 20 d, e och f §*

7.4.3.4. Tolkningstjänster

Med tolkningstjänster avses tolkningstjänster som tillhandahålls elever genom teckenspråk eller andra kommunikationsmetoder. Rätt till tolkningstjänst har elever med syn-, hörsel- eller talskadade och som behöver tjänsten för att kunna delta i den grundläggande utbildningen. Tolkningstjänsterna anordnas utgående från elevens behov.

En bedömning och en plan ska göras och ett förvaltningsbeslut om stöd ska fattas om de tolkningstjänster som ska ges eleven[178]. Användning av tolkningstjänster som elevspecifik stödåtgärd är inte i sig en tillräcklig orsak för att avvika från den grundläggande utbildningens lärokurs eller målen i den lokala läroplanen. En elev som får tolkningstjänster som den enda elevspecifika stödåtgärden påverkar inte gruppstorleken.

I Lojo

Bedömningen av behovet av elevspecifikt stöd inleds när de lärare som undervisar eleven konstaterar att eleven har behov av tolkningstjänster. Psykologen kan dessutom konsulteras vid behov och på begäran i frågor som gäller behovet av elevspecifika tolkningstjänster.

7.4.3.5. Elevspecifika biträdestjänster

Med elevspecifika biträdestjänster avses biträdestjänster som en elev behöver för att kunna delta i undervisningen i situationer där övriga undervisningsarrangemang inom ramen för skolans grundläggande verksamhet och en eventuell skolgångshandledare för gruppen inte tillräckligt stöder eleven i att fullgöra den grundläggande utbildningens lärokurs och uppnå målen i den lokala läroplanen. Utbildningsanordnaren har möjlighet att anordna biträdestjänster förutom på personlig nivå även med hjälp av klassvisa biträdestjänster. Bestämmelserna i 3 § och 31 § i lagen om grundläggande utbildning förutsätter dock att elevens individuella behov utreds på ett tillräckligt sätt så att undervisningen och de tjänster som den kräver anordnas enligt elevens förutsättningar[179].

Användning av biträdestjänster som elevspecifik stödåtgärd är inte i sig en tillräcklig orsak för att avvika från den grundläggande utbildningens lärokurs eller målen i den lokala läroplanen. En bedömning och en plan ska göras och ett förvaltningsbeslut om stöd ska fattas om biträdestjänster som ska ges eleven. I ett ärende som gäller elevspecifika biträdestjänster har eleven och vårdnadshavaren rätt att få ett beslut som uppfyller kraven på förvaltningsbeslut enligt förvaltningslagen och som kan överklagas[180].

En elev som får biträdestjänster som den enda elevspecifika stödåtgärden påverkar inte gruppstorleken.

I Lojo

Bedömningen av behovet av elevspecifikt stöd inleds när de lärare som undervisar eleven konstaterar att de undervisningsarrangemang som stöder lärandet och det regelbundna stödet från en gruppspecifik skolgångshandledare inte tillräckligt stöder elevens möjligheter att uppnå målen i den grundläggande utbildningens lärokurs och den lokala läroplanen.

Utöver dokumentet Bedömning och plan för genomförande av elevspecifikt stöd fyller de ansvariga lärarna i en separat blankett - Ansökan om elevspecifik assistenttjänst. Till ansökan bifogas ett utlåtande från psykolog eller behandlande läkare om behovet av elevspecifik assistenttjänst.

178 *Lag om grundläggande utbildning 20 d, e och f §*
179 *Lag om grundläggande utbildning 31 § och Lag om grundläggande utbildning 3 §*
180 *Lag om grundläggande utbildning 20 d, e och f §*

7.4.3.6. Hjälpmedel

Utöver tolknings- och biträdestjänster ska elever som behöver elevspecifika stödåtgärder också ha tillgång till hjälpmedel som är nödvändiga för att de ska kunna delta i undervisningen[181] och som stöder deras möjligheter att fullgöra den grundläggande utbildningens lärokurs och uppnå målen i den lokala läroplanen. Hjälpmedlen kan anordnas gruppvis, skolvis eller klassvis enligt elevens behov. Hjälpmedel som till sin natur är avsedda för fullgörande av lärokursen och deltagande i undervisningen och som därmed kan jämställas med läromedel kan vid behov också anordnas individuellt. De elevspecifika stödåtgärderna omfattar inte hjälpmedel som hör till medicinsk rehabilitering och som eleven behöver i skolan och i andra livssituationer. Till dessa har eleven rätt i enlighet med förordningen om medicinsk rehabilitering[182].

Vid genomförande av elevspecifika stödåtgärder ska lärarna och den övriga personalen samarbeta, och det kan också förutsätta att man konsulterar till exempel en speciallärare. Vid planering av stödåtgärderna kan man vid behov dra nytta av att också konsultera andra sakkunniga. Beslut om detta fattas enligt utbildningsanordnarens anvisningar. En bedömning och en plan ska göras och ett förvaltningsbeslut om stöd ska fattas om de hjälpmedel som förutsätts för att eleven ska kunna delta i undervisningen[183].

En elev som använder hjälpmedel som den enda elevspecifika stödåtgärden påverkar inte gruppstorleken.

I Lojo

Bedömningen av behovet av elevspecifikt stöd inleds när de lärare som undervisar eleven konstaterar att eleven har behov av hjälpmedel. Vid behov kan sakkunniga konsulteras i samband med bedömningen av behovet av hjälpmedel.

7.5. Avvikelse från den grundläggande utbildningens lärokurs eller från målen i läroplanen

Avvikelse från den grundläggande utbildningens lärokurs eller målen i läroplanen innebär att elevens grundläggande rättigheter inskränks. Avvikelse från den grundläggande utbildningens lärokurs eller målen i läroplanen kan göras på tre sätt. Dessa är att framskrida i studierna enligt målhelheter, avgränsning av lärokursen samt tillfällig befrielsen från att fullgöra lärokursen i läroämnet av hälsoskäl. Om att framskrida i studier enligt målhelheter beskrivs i kapitel 5.4.3.

7.5.1. Avgränsning av lärokursen i ett läroämne

Lärokursen i ett läroämne får avgränsas först när eleven trots gruppspecifika stödformer och elevspecifika stödåtgärder inte med godkänt resultat (vitsordet hjälpliga kunskaper, 5) klarar av den grundläggande utbildningens lärokurs och målen i läroplanen. Lärokursen och målen i den lokala läroplanen kan avgränsas först då eleven som elevspecifik stödåtgärd fått undervisning i ifrågavarande läroämne av en speciallärare eller en specialklasslärare i smågrupp eller av en specialklasslärare i specialklass[184]. Att avgränsa lärokursen är en åtgärd som ska användas i sista hand. Tidigt skede av språkinlärningen i undervisningsspråket, frånvaro, bristande motivation, bristfällig studieteknik eller utmaningar gällande beteende kan inte i sig utgöra grund för att avgränsa lärokursen.

181 *Lag om grundläggande utbildning 31 §*
182 *Förordning om medicinsk rehabilitering (1015/1991)*
183 *Lag om grundläggande utbildning 20 d, e och f §*
184 *Lag om grundläggande utbildning 20 h §*

Avgränsning av lärokursen innebär att målen för elevens lärande definieras utgående från elevens förutsättningar. Lärokursen avgränsas genom att mål och innehåll i den lokala läroplanen begränsas elevspecifikt. Målen ska ändå vara tillräckligt utmanande för eleven.

Avgränsning av lärokursen i ett läroämne eller mål i läroplanen förutsätter en aktuell och uppdaterad bedömning av behovet av stöd i enlighet med 20 d §, en plan i enlighet med 20 e § och ett beslut i enlighet med 20 f §[185]. Eftersom en avgränsning av den grundläggande utbildningens lärokurs eller målen i läroplanen är en åtgärd som ingriper i elevens grundläggande rättigheter rekommenderas att sektorsövergripande samarbete eller eventuella utlåtanden utnyttjas i större omfattning för att utreda vilket förfarande som skulle vara för elevens bästa.

Utbildningsanordnaren ska fatta ett skriftligt beslut om avgränsning av den grundläggande utbildningens lärokurs och målen i läroplanen i enlighet med 20 h §. Beslutet ska fattas utan obefogat dröjsmål[186].

Innan beslutet fattas ska utbildningsanordnaren höra eleven och hens vårdnadshavare. Vårdnadshavaren ska informeras om vilka följder en avgränsning av lärokursen har på elevens behörighet för fortsatta studier efter den grundläggande utbildningen.

Om det sker väsentliga förändringar i elevens situation och behov av stöd, ska ett nytt förvaltningsbeslut om stöd fattas. Om att fatta förvaltningsbeslut föreskrivs i förvaltningslagen[187].

*Om den grundläggande utbildningens lärokurs eller mål för eleven ska den plan för genomförande av elevspecifikt stöd en enlighet med 20 e § i lagen om grundläggande utbildning som utgör grunden för beslutet om avgränsning innehålla information om de elevspecifika målen och innehållen, om hur eleven ska framskrida i studierna och om principer som ska tillämpas vid bedömning av eleven. Planen ska utarbetas av de lärare som undervisar eleven i samarbete med eleven och vårdnadshavaren. Bedömningen av elevens kunnandet genomförs enligt målen som fastställts i planen och de principer som beskrivs i kapitel 6. Om den grundläggande utbildningens lärokurs eller mål har avgränsats för eleven genomförs bedömningen av kunnandet i relation till de mål som fastställts för hen. Vid bedömningen ska verbala omdömen användas, med undantag av slutbedömningen. Det verbala omdömet ska förses med en asterisk (*) som beteckning för avgränsningen. Vid bedömning med verbala omdömen ska till övriga delar riktlinjerna för den summativa bedömningen följas. Samma principer ska följas även i eventuella mellanbetyg. I avgångsbetyg ska siffervitsordet 5 * antecknas.*

Genomförandet av planen och stödåtgärdernas tillräcklighet ska utvärderas enligt behov, dock minst en gång per läsår. Planen ska granskas oftare om elevens behov förutsätter det.

I Lojo

Bedömningen av behovet av elevspecifikt stöd inleds när de lärare som undervisar eleven konstaterar att eleven, trots gruppspecifika och elevspecifika stödåtgärder, inte klarar av den grundläggande utbildningens lärokurs och målen i läroplanen med godkänt resultat (vitsordet hjäpliga 5). Dessutom ska eleven ha fått minst fem månaders undervisning i det aktuella ämnet av en speciallärare eller specialklasslärare i smågrupp eller i specialklass.

Till dokumentet Bedömning och plan för genomförande av elevspecifikt stöd bifogas separat dokumentation som visar hur behovet av avgränsning har konstaterats. En del av dokumentationen är ett utlåtande från psykolog eller annan behandlande instans om behovet av att avgränsa lärokursen. Funa-bedömning kan användas som stöd.

Om avgränsningen planeras börja i årskurs 7, ska den speciallärare som undervisar i årskurserna 7–9 delta i bedömningen och planeringen.

Om ett huvudämne är avgränsat, studerar eleven även det fördjupade valfria ämnet enligt avgränsad lärokurs. Tillämpade valfria ämnen är inte automatiskt avgränsade.

185 *Lag om grundläggande utbildning 20 e § och Lag om grundläggande utbildning 20 f §*
186 *Förvaltningslag 23 §*
187 *Förvaltningslag 7 kap.*

I Jalava-klasserna vid Routionmäen yhtenäiskoulu kan lärokursen avgränsas utan att eleven först fått 5 månaders undervisning i smågrupp eller specialklass.

Eleven och vårdnadshavaren ska informeras om hur avgränsningen påverkar läsårs- och avgångsbetyg samt behörighet till fortsatta studier.

Innan beslut fattas ska eleven och vårdnadshavaren höras. Hörande- och beslutsprocessen beskrivs i avsnitt 7.4.3.

Förvaltningsbeslutet bereds av den grundläggande utbildningens specialsakkunniga och förvaltningens sekreterare. Beslutet fattas av direktören för den grundläggande utbildningen.

Om eleven under läsåret 2025–2026 studerar enligt en individualiserad (gäller till 31.8.2026) eller avgränsad lärokurs (från 1.8.2025), antecknas vitsordet 5* i avgångsbetyget. Tidigare givna vitsord som överförs till avgångsbetyget förblir oförändrade.

7.5.2. Tillfällig befrielse från att fullgöra lärokursen i läroämnet på grund av hälsoskäl

Avvikelse från den grundläggande utbildningens lärokurs och mål i den lokala läroplanen görs även då eleven tillfälligt befrias från att fullgöra lärokursen i läroämnet på grund av hälsoskäl[188]. Med tillfällig befrielse från att fullgöra lärokursen i ett läroämne avses att eleven av hälsoskäl under en kort och viss tid inte deltar i undervisningen. Befrielsen kan gälla deltagandet i de veckovisa lektionerna i ett enskilt läroämne under högst fyra månader. En avvikelse från mål eller innehåll i läroplanen är en åtgärd som ingriper i elevens grundläggande rättigheter och därför rekommenderas att sektorsövergripande samarbete eller eventuella utlåtanden utnyttjas för att utreda vilket förfarande som skulle vara för elevens bästa.

Tillfällig befrielse från att fullgöra lärokursen i läroämnet på grund av hälsoskäl för en elev förutsätter en aktuell och uppdaterad bedömning av behov av stöd i enlighet med 20 d §, en plan i enlighet med 20 e § och ett beslut i enlighet med 20 f § i lagen om grundläggande utbildning[189]. I planen som grundar sig på en bedömning ska framgå den lärokurs som eleven studerar och den avvikelse som görs från den, avvikelsen från timfördelningen i den årskurs i vilken eleven studerar, elevspecifika mål och innehåll, hur eleven ska framskrida i studierna och om vilka principer som ska tillämpas vid bedömning av eleven. Utbildningsanordnaren ska fatta ett skriftligt förvaltningsbeslut om avvikelse från den grundläggande utbildningens lärokurs eller från målen i läroplanen om vilket föreskrivs i 20 h § i lagen om grundläggande utbildning. Beslutet ska fattas utan obefogat dröjsmål[190].

Före beslutet fattas ska utbildningsanordnaren höra eleven och hens vårdnadshavare. Om det sker väsentliga förändringar i elevens situation och behov av stöd, ska ett nytt förvaltningsbeslut fattas.

Om en tillfällig befrielse på grund av hälsoskäl inte är tillräckligt för att främja elevens lärande och skolgång och trygga fullgörandet av den grundläggande utbildningens lärokurs, kan i vissa situationer 20 i § i lagen om grundläggande utbildning om studier för en elev med en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga tillämpas.

I Lojo

Bedömningen av behovet av elevspecifikt stöd inleds om eleven har behov av tillfällig (högst 4 månader) befrielse från att fullgöra lärokursen i ett läroämne av hälsoskäl. Ansvarig för att göra bedömningen och planen är läraren i det aktuella läroämnet. Bedömningen görs i samarbete med flera yrkesgrupper. Psykologen eller den behandlande läkaren ska ta ställning till behovet av att befria eleven från att fullgöra lärokursen av hälsoskäl.

188 *Lag om grundläggande utbildning 20 h §*
189 *Lag om grundläggande utbildning 20 e § och Lag om grundläggande utbildning 20 f §*
190 *Förvaltningslag 23 §*

Innan beslut fattas ska eleven och hens vårdnadshavare höras. Hörande- och beslutsprocessen beskrivs närmare i avsnitt 7.4.3.

Förvaltningsbeslutet om stöd för eleven fattas av direktören för den grundläggande utbildningen.

7.6. Anordnande av grundläggande utbildning för en elev med en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga

Om ett beslut om tidigarelagd läroplikt i enlighet med 2 § 3 mom. i läropliktslagen har fattats för en elev och eleven fortsättningsvis har behov av stöd i den grundläggande utbildningen ska ett beslut om stöd fattas för eleven. Stödåtgärderna ska bestå av elevspecifika stödåtgärder och avvikelse från den grundläggande utbildningens lärokurs eller målen i läroplanen. Om eleven inte kan studera enligt en läroplan indelad i läroämnen, kan det för elevens del beslutas att undervisningen ordnas enligt verksamhetsområden. Beslutet om tidigarelagd läroplikt ska vara fattat i samarbete med sakkunniga både inom småbarnspedagogiken, förskoleundervisningen och den grundläggande utbildningen före övergången till den grundläggande utbildningen. På så sätt utformas barnets lärstig enligt barnets bästa.

Om det under den grundläggande utbildningen framkommer att en elev har en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga som påverkar inlärningsförmågan och som är sådan att den skulle ha lett till tidigarelagd läroplikt, kan elevens undervisning med hänvisning till 20 i § anordnas med hjälp av stödåtgärder inom den grundläggande utbildningen[191].

En bedömning av behovet av elevspecifikt stöd i enlighet med 20 d § ska genomföras för en elev med en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga som påverkar inlärningsförmågan. Då ska också elevens eventuella behov av att studera enligt verksamhetsområden och inte enligt en läroplan som är uppdelad i läroämnen. Eleven har i första hand rätt att studera enligt läroämnen. Eleven övergår till undervisning enligt verksamhetsområden först då eleven på grund av funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga som påverkar inlärningsförmågan och trots stödåtgärder och avgränsning av lärokurserna inte kan studera enligt läroämnen. Ett yrkes- och sektorsövergripande samarbete ska alltid genomföras vid bedömning att behovet av att anordna undervisningen för en elev med en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga. Yrkes- och sektorsövergripande samarbete eller ett psykologiskt eller medicinskt utlåtande eller en exakt diagnos som bifogas beslutet är dock inte ett villkor för att fatta beslut eller genomföra stöd, om inte elevens bästa och behov av stöd kräver det.

För eleven ska en plan för genomförande av elevspecifikt stöd i enlighet med 20 e § i lagen om grundläggande utbildning utarbetas om hur eleven ska framskrida i studierna. I planen ska beskrivas de för eleven fastställda elevspecifika målen och innehållen i den grundläggande utbildningens lärokurs, de elevspecifikt fastställda målen och innehållen, de principer som ska tillämpas vid bedömning av eleven och om genomförande och uppföljning av stödåtgärderna. Planen ska utarbetas av de lärare som ansvarar för elevens undervisning i samarbete med eleven och vårdnadshavaren.

En elev med en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga som påverkar inlärningsförmågan har rätt till alla gruppspecifika stödformer och elevspecifika stödåtgärder. Stödåtgärderna ska anordnas enligt elevens bästa och i första hand i elevens egen skola. En elev har rätt att i första hand studera enligt läroämnen.

Planen för genomförande av stödet, genomförandet av planen i praktiken och stödåtgärdernas tillräcklighet ska utvärderas enligt behov, dock minst en gång per läsår. Planen ska granskas oftare om elevens behov förutsätter det.

191 *Lag om grundläggande utbildning 4 a §*

Innan ett förvaltningsbeslut fattas ska utbildningsanordnaren höra eleven och hens vårdnadshavare. Om det sker väsentliga förändringar i elevens situation och behov av stöd, ska ett nytt förvaltningsbeslut om stöd fattas. Om att fatta förvaltningsbeslut föreskrivs i förvaltningslagen.

De uppgifter om stöd som utgör grund för utbildningsanordnarnas finansiering ska enligt lagen om nationella studie- och examensregister registreras i Utbildningsstyrelsens nationella, centraliserade integrationsservice (KOSKI) för studierättigheter och prestationer[192]. I detta register ska man också införa uppgifter om förvaltningsbeslut som i enlighet med 20 i § i lagen om grundläggande utbildning fattats för anordnande av undervisning för en elev med en funktionsnedsättning, sjukdom eller begränsad funktionsförmåga liksom information om huruvida elevens undervisning anordnas enligt verksamhetsområden eller läroämnen.

7.7. Undervisning för en elev som är patient inom den specialiserade sjukvården och konsultativ sjukhusundervisningstjänst

För en elev som får specialiserad sjukvård anordnas undervisningen i första hand i den egna skolan[193]. Men om eleven är patient på ett sjukhus, är den kommun där sjukhuset ligger skyldig att anordna undervisningen för eleven, om det är motiverat med beaktande av elevens hälsotillstånd, pedagogiska specialbehov och vårdmässiga åtgärder och det inte är elevens bästa att undervisningen anordnas på något annat sätt. Även andra verksamhetsenheter inom den specialiserade sjukvården kan anordna undervisning för elever som får specialiserad sjukvård. Om anordnandet av undervisning för en elev som är patient inom specialiserad sjukvård och konsultativ sjukhusundervisningstjänst föreskrivs närmare i kapitel 5.

I Lojo

I kapitel 5.4.6 beskrivs närmare undervisningsarrangemangen för en elev som är patient inom den specialiserade sjukvården samt den konsultativa sjukhusundervisningstjänsten.

7.8. Kontinuerligt stöd i övergångsskeden, samarbete och smidig överföring av information

Småbarnspedagogiken, förskoleundervisningen och den grundläggande utbildningen och andra stadiet bildar ett kontinuum som stöder barnets och den ungas växande och lärande. Detta stärks genom en smidig informationsöverföring mellan utbildningsanordnarna. Genom samarbete stärks också barnens och vårdnadshavarnas delaktighet. Samarbetet ska utvecklas och utvärderas under utbildningsanordnarens ledning.

För att kunna säkerställa ett kontinuerligt stöd är det viktigt att ha tillräcklig information om elevens stöd och om vilka stödformer och stödåtgärder som är ändamålsenliga. Om barnet har fått barnspecifika stödåtgärder i förskoleundervisningen ska informationen om genomförandet av stödet och dess effekter beaktas då barnet övergår till den grundläggande utbildningen. Om barnet har använt individuella hjälpmedel, fått barnspecifika tolknings- eller biträdestjänster, eller regelbunden undervisning av en speciallärare eller undervisning av en speciallärare på heltid i smågrupp i förskoleundervisningen ska detta beaktas då barnet övergår till den grundläggande utbildningen. En bedömning av behov av elevspecifika stödåtgärder ska genomföras i övergångsskedet och planen för genomförande av stöd utarbetas i samarbete.

När en läropliktig elev övergår till en annan utbildningsanordnares utbildning ska den tidigare utbildningsanordnaren trots sekretessbestämmelserna utan dröjsmål lämna den nya

192 *Lag om nationella studie- och examensregister (884/2017)*
193 *Lag om grundläggande utbildning 4 a §*

utbildningsanordnaren de uppgifter som är nödvändiga för anordnandet av den läropliktigas utbildning[194]*. Målet är att information som är central med tanke på undervisningen, stödet för lärandet, handledningen och anordnandet av individuell elevvård överförs till den nya utbildningsanordnaren. Överföring av information i anknytning till individuell elevvård förutsätter samtycke. Vid överföringen av information ska gällande bestämmelser iakttas. Utbildningsanordnarna ansvarar för att skapa och utveckla rutiner för informationsöverföring.*

I Lojo

Vid övergången från förskoleundervisning till grundläggande utbildning

Rektorer och föreståndare vid enheterna för småbarnspedagogik upprättar i början av läsåret en tidtabell om läsårets samarbete. Samarbetet grundar sig på anvisningen *Övergångar och samarbete mellan förskoleundervisning och grundläggande utbildning i Lojo*. Till samarbetet hör bland annat att komma överens om gemensam praxis, evenemang, presentation av förskoleundervisningens och skolans prioriteringar, hur barnen bekantar sig med skolan och samarbete inom elevvården.

Personalen vid förskoleundervisningen informerar och stöder vid behov vårdnadshavarna i fråga om anmälan till skolan i januari. I mars får vårdnadshavarna vid behov stöd för ansökan om eftermiddagsklubb och ansökan om skoltransporter.

Vid övergången till skolan och informationsöverföringsmöten som gäller stödet till barn är speciallärarен inom småbarnspedagogiken den som sammankallar mötet. I mötet deltar de personer som är nödvändiga för det ärende som behandlas. Sådana personer är till exempel lärare i småbarnspedagogik, speciallärare i småbarnspedagogik, vårdnadshavarna, skolans företrädare, eventuellt psykologen som undersökt barnet, personer som rehabiliterar barnet samt vid behov en företrädare för eftermiddagsverksamheten. Den mottagande instansen upprättar ett protokoll över mötet och arkiverar det.

Den kommande skolans klass- eller speciallärare besöker förskolegruppen på våren. I maj ordnas tillfällen där man kan bekanta sig med skolan och en föräldrakväll eller motsvarande.

Under sommaren övergår varje barns läroplan för förskoleundervisning till skolan i Wilma. Privata serviceproducenter överför dokumentet i pappersformat. Andra pedagogiska dokument överförs också i Wilma. Gruppens lärare i småbarnspedagogik/speciallärare i småbarnspedagogik informerar föräldrarna om de uppgifter som överförs.

Om eftermiddagsverksamhet för eleverna informeras via Wilma.

Lärare inom förskoleundervisning och speciallärare inom småbarnspedagogik kan på inbjudan delta i samarbetsmötet med vårdnadshavarna efter att skolan har börjat.

Efter övergången till den grundläggande utbildningen granskas elevens stödbehov. För elever som får elevspecifika stödåtgärder bedöms och planeras stödbehovet på nytt, och ett nytt dokument *Bedömning och plan för stöd i lärandet* ska upprättas senast i slutet av oktober.

Övergången mellan årskurs 6 och 7

I början av läsåret utses ansvarspersoner för övergångsskedet i både avlämnande och mottagande skolor. I januari fastställs tidpunkterna för övergångsmöten. Den avlämnande skolan fyller i och skickar överlämningsblanketten till den mottagande skolan i god tid före mötet. Blanketten skickas till den mottagande skolans utsedda ansvarsperson.

Vid mötet behandlas de uppgifter som är nödvändiga för att undervisningen ska kunna ordnas (enligt 40 § 2 mom. i lagen om grundläggande utbildning), både för elever som får elevspecifikt stöd och vid behov för dem som får gruppinriktat stöd. För varje avlämnande skola ordnas ett separat möte i den mottagande skolan. I mötet deltar de ansvariga från båda skolorna.

194 *Lärоpliktslag 23 §*

Vid behov kan även pedagogiska eller individuella möten ordnas, om vårdnadshavaren och/eller eleven önskar det. Endast personer som godkänts av vårdnadshavaren deltar i dessa möten.

Om en ämnesavgränsning övervägs för att påbörjas i årskurs 7, ska en speciallärare från den mottagande högre årskursnivån delta i bedömningen och planeringen.

Under våren besöker studiehandledare de avlämnande skolorna, och eleverna ges möjlighet att bekanta sig med sin kommande skola. I maj ordnas ett föräldramöte.

Elevens pedagogiska dokumentation i Wilma, liksom eventuella pappersdokument, överförs till den mottagande skolan under sommaren.

Vid behov kan individuella möten hållas i början av årskurs 7. Till dessa möten kan klasslärare och/eller speciallärare från den tidigare skolan kallas att delta.

Efter övergången till högre årskurser i den grundläggande utbildningen granskas elevernas behov av stöd. För elever som får elevspecifika stödåtgärder ska stödbehovet bedömas och planeras på nytt, och ett nytt dokument *Bedömning och plan för stöd i lärandet* upprättas senast i slutet av oktober.

Avslutning av den grundläggande utbildningen och övergång till nästa utbildningsstadium

I slutskedet av den grundläggande utbildningen betonas handledningen och stödet i elevernas val av fortsatta studier, både i grupp-, smågrupps- och individuell handledning. En central form av handledning är den individuella elevhandledning som ges av elevhandledaren. Varje elev i årskurs 9 ska få minst ett individuellt handledningssamtal under läsåret. För elever med behov av särskilt stöd inleds den individuella handledningen i god tid, och vid behov ges intensifierad personlig elevhandledning. Handledningen beaktar elevens individuella styrkor, stödbehov samt utbildningarnas möjligheter till framtida sysselsättning. Eleven och vårdnadshavaren ges möjlighet att bekanta sig med lämpliga utbildningar inom andra stadiet och utbildningar i övergångsstadiet. De får även information om hur stöd kan fortsätta i studier efter den grundläggande utbildningen och om övriga stödformer som finns att tillgå.

Planeringen av elevens fortsatta studier sker i samarbete mellan eleven, vårdnadshavaren och vid behov andra professionella, såsom speciallärare, skolkurator, vårdinstans eller representant för den mottagande läroanstalten.

Elevhandledaren informerar vårdnadshavare om ansökningsförfarandet till fortsatta studier, om aktuella evenemang för avgångselever och deras vårdnadshavare samt ordnar en kvällsträff om fortsatta studier. Elevhandledaren samordnar dessutom själva ansökningsprocessen. Ansökan görs enligt vårdnadshavarens önskemål antingen i hemmet tillsammans med vårdnadshavaren eller i skolan med stöd av elevhandledaren. Vårdnadshavarna hörs enligt gällande lagstiftning i ärenden som rör ansökan.

När antagningsresultaten publiceras i juni går elevhandledaren igenom alla avgångselever och kontaktar de elever och vårdnadshavare som inte fått en studieplats. Vid behov kontaktas även andra elever och deras vårdnadshavare. Elevhandledaren handleder och stöder i att söka studieplats under juni månad för de elever som ännu inte blivit antagna. I augusti stöder elevhandledaren de elever som inte fått eller tagit emot en plats, eller som inte påbörjat sina studier inom andra stadiet eller ett övergångsstadium.

Informationsöverföring till nästa utbildningsstadium

Informationsöverföringen mellan grundläggande utbildning och utbildningsanordnare inom andra stadiet eller övergångsstadier sker i samverkan. Anordnaren av den grundläggande utbildningen överför de uppgifter som är nödvändiga för att möjliggöra undervisningen för den läropliktiga eleven till den mottagande utbildningsanordnaren. Dessutom ska ett giltigt förvaltningsbeslut enligt lagen om grundläggande utbildning om stöd i lärandet eller särskilt stöd bifogas, om ett sådant finns vid avslutningen av grundskolan.

Utbildningsanordnare inom andra stadiet och övergångsstadier bjuder in representanter från den grundläggande utbildningen till informationsöverföringsmöten i augusti–september och vid behov även vid andra tidpunkter.

Elevhandledaren inom den grundläggande utbildningen ansvarar för att organisera insamlingen, dokumentationen och deltagandet i informationsöverföringsmöten på sin skola. I detta arbete deltar elevhandledaren, speciallärаren och andra relevanta personer från skolan. Elevvårdens informationsöverföring sköts av de yrkespersoner som har elevvårdsrelaterad information att överföra till nästa utbildningsnivå – i första hand elevvårdspersonalen och vid behov även rektor, elevhandledare, speciallärare och klasshandledare.

7.9. Frågor som avgörs på lokal nivå

Kapitel 7 i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen ska som sådant införas i den lokala läroplanen. I kapitlet inkluderas frågor som ska avgöras på lokal nivå enligt nedanstående.

I den lokala läroplanen beskrivs:

- *principer för genomförande, rutiner för samarbete och ansvarsfördelning i anknytning till undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande*
    - *rektorns ansvar*
    - *principer och ansvar för utarbetande och precisering av läsårsplanen*
    - *rutiner vid övergångar samt förfaranden och ansvarsfördelning för överföring av information*
    - *förfaranden för samordning av stödet inom den grundläggande utbildningen och stödet inom förskoleundervisningen*
- *lokala principer, rutiner och ansvarsfördelning i anknytning till utvärdering av genomförande och av gruppspecifika stödformer och deras tillräcklighet*
- *bildandet av smågrupper och smågruppernas storlek inom de elevspecifika stödåtgärderna*
- *rutiner och ansvarsfördelning i anknytning till beredning av beslut om elevspecifika stödåtgärder samt ansvar för beslutsfattandet*
    - *rutiner för samarbetet med vårdnadshavaren och eleven när man bedömer, planerar och fattar beslut*

      om elevspecifika stödåtgärder
    - *samarbetet som ska genomföras tillsammans med elevvårdstjänsternas personal och andra*

      sektorsövergripande samarbetspartner samt principer för utveckling av samarbetet
- *praktisk beredning av och ansvarsfördelning för beslut om avvikelse från lärokursen i ett läroämne och från målen i den lokala läroplanen samt rutiner och ansvar för beslutsfattandet*

8. Elevvård

I det här kapitlet anges de centrala principerna för elevvården i enlighet med lagen om grundläggande utbildning[195] och målen för den elevvård som hör till undervisningsväsendet samt utbildningsanordnarens skyldighet att göra upp en elevvårdsplan enligt lagen om elev- och studerandevård.

I detta kapitel används begreppen elev, elevvård, utbildningsanordnare och skola. Det som nedan föreskrivs om välfärdsområden gäller även Helsingfors stad[196].

Elevvård innebär[197] att främja och upprätthålla elevens studieframgång, goda psykiska och fysiska hälsa, sociala välbefinnande och verksamhet som ökar förutsättningarna för dessa i skolan. Eleven har rätt att avgiftsfritt få den elevvård som behövs för att eleven ska kunna delta i undervisningen. Elevvårdsarbetet ska utgå från barnets bästa.

Elevvården ska ordnas[198] som systematiskt samarbete mellan undervisningsväsendet och välfärdsområdet och eleverna och deras vårdnadshavare samt vid behov andra samarbetspartner. Elevvården ska i första hand vara gemensamt, förebyggande arbete. Den gemensamma elevvården är en gemensam uppgift för alla yrkesverksamma i skolgemenskapen. Eleverna har dessutom rätt till[199] elevvårdstjänster, som utgörs av skolhälsovård och kurators- och psykologtjänster. Elevvårdstjänsterna ska ordnas som närservice[200], som utbildningsanordnaren ska erbjuda ändamålsenliga lokaler för.

I Lojo

Västra Nylands välfärdsområde ordnar elevvårdstjänsterna i Lojo (skolhälsovård samt psykolog- och kuratorstjänster). Som en del av den gemensamma elevvården fungerar Lohjan kaupungin koulunuorisotyös skolungdomsarbetare, som är experter på ungdomsarbete i skolgemenskapen och stöder skolans välfärdsarbete.

I Lojo har en kommunal elevvårdsplan utarbetats som bilaga till läroplanen. Planen innehåller en beskrivning av hur elevvården inom förskoleundervisningen, den grundläggande utbildningen och utbildningen på andra stadiet ordnas från och med hösten 2025. I Lohja styr, utvecklar och utvärderar den kommunvisa styrgruppen för elevvården genomförandet av elevvården. Styrgruppen består av representanter för förskoleundervisningen, den grundläggande utbildningen och utbildningen på andra stadiet. Inom den grundläggande utbildningen har ett årshjul utformats för de enhetsspecifika mötena inom den gemensamma elevvården, och rektorn ansvarar för sammankallandet.

I Lojo har man som bilagor till läroplanen utarbetat planen Plan för att skydda elever mot mobbning, trakasserier, diskriminering och våld inom den grundläggande utbildningen i Lohja stad samt planen Jämställdhetsarbete och främjande av likabehandling inom den grundläggande utbildningen i Lohja. En skolspecifik jämställdhets- och likabehandlingsplan har utarbetats inom ramen för skolans läsårsplan. I jämställdhets- och likabehandlingsplanen kartläggs nuläget, och utifrån kartläggningen väljs mål och utvecklingsåtgärder som främjar dessa mål.

Skolungdomsarbete som en del av den gemensamma elevvården

Skolungdomsarbetaren arbetar i nära samarbete med skolans personal, elevvården och andra samarbetspartner. Arbetet betonar ett förebyggande, bemötande, inkluderande och gemenskapsfrämjande arbetssätt, vars mål är att stärka elevernas välbefinnande och deras anknytning till skolan.

---

195 Lag om grundläggande utbildning 14 § (477/2003) och lag om elev- och studerandevård 13 § (377/2022)
196 Lag om elev- och studerandevård 1 § (377/2022)
197 Lag om elev- och studerandevård (1287/2013) 3 §
198 Lag om elev- och studerandevård 3 § (377/2022)
199 Lag om elev- och studerandevård 3 § och 4 §
200 Hälso- och sjukvårdslag 15 a § (378/2022) och lag om elev- och studerandevård 9 § (377/2022)

Skolungdomsarbetet stöder den grundläggande utbildningens fostrande mål genom att stöda elevernas uppväxt, utveckling, lärande och skolgång. Verksamhetens mål är att främja elevernas helhetsmässiga välbefinnande och trivsel i skolan, stärka känslan av tillhörighet och positiv växelverkan samt förebygga mobbning, marginalisering och ensamhet. Dessutom stöder skolungdomsarbetet utvecklingen av emotionella och sociala färdigheter, övergångsskeden samt elevernas anknytning till skolgemenskapen.

Skolungdomsarbetaren arbetar huvudsakligen med grupper och hela skolgemenskapen i skolans vardag. Skolungdomsarbetaren möter elever under raster, lektioner samt före och efter skoldagen, ordnar gruppstärkande och gemenskapsfrämjande verksamhet samt stöder elevernas delaktighet och aktiva handlingsförmåga.

Skolungdomsarbetaren bidrar med ungdomsarbetets expertis i skolans multiprofessionella samarbete, fungerar som konsultativ expert och samarbetar med elever, vårdnadshavare, undervisningspersonal, elevvården och andra samarbetspartner. Vid behov deltar skolungdomsarbetaren i stödet för en enskild elev på ett sätt som stärker elevens anknytning till klassen och genom växelverkan stöder hela klassens verksamhet. Tyngdpunkten ligger på gemensam verksamhet och på att stärka välbefinnandet i hela skolgemenskapen.

8.1. Frågor som avgörs på lokal nivå och uppgörandet av utbildningsanordnarens elevvårdsplan

Utbildningsanordnaren ska göra upp en elevvårdsplan för genomförandet av den samlade elevvården[201]. För den allmänna planeringen, utvecklingen, styrningen och utvärderingen av den anordnarspecifika elevvården svarar en sektorsövergripande styrgrupp[202]. Elevvårdsplanen ska göras upp i samarbete med skolornas personal och elevvårdstjänsternas personal, eleverna och deras vårdnadshavare.[203] Välfärdsområdet har i enlighet med hälso- och sjukvårdslagen[204] en samarbetsskyldighet vid beredningen av utbildningsanordnarens elevvårdsplan.

Utbildningsanordnarens elevvårdsplan[205] ersätter den lokala läroplanen för elevvårdens del. I elevvårdsplanen ingår de anordnarspecifika målen och de centrala principerna för elevvårdsarbetet samt åtgärder för att genomföra och följa upp elevvården (egenkontroll) och skolvis preciserade uppgifter för helheterna 1–5 (se nedan). I elevvårdsplanen ska utbildningsanordnaren beskriva hur man i skolorna följer upp och vid behov ser över hur planen genomförs.

Utbildningsanordnaren ska i enlighet med bestämmelserna bereda en elevvårdsplan för varje utbildningsform. Utbildningsanordnaren avgör på lokal nivå hur de nödvändiga uppgifterna om helheterna sammanställs och hur skolornas verksamhet styrs med hjälp av uppgifterna. För elevvårdstjänsternas del sker detta i samarbete med välfärdsområdet. Planen bifogas till kommunens välfärdsplan[206] för barn och unga.

Utbildningsanordnaren svarar för[207] att följande skolvisa uppgifter ingår i planen för hur elevvården ska genomföras, utvärderas och utvecklas (helheterna 1–5):

1) En uppskattning av det totala behovet av elevvård och tillgängliga elevvårdstjänster

För uppskattningen av det totala behovet av elevvård och tillgängliga elevvårdstjänster (skolhälsovård och kurators- och psykologtjänster) sammanställs uppgifter för varje

201 Lag om elev- och studerandevård 13 § (377/2022)
202 Lag om elev- och studerandevård 14 §
203 Lag om elev- och studerandevård 13 § (377/2022)
204 Hälso- och sjukvårdslag 15 a § (378/2022)
205 Lag om elev- och studerandevård 13 § (377/2022)
206 Lag om elev- och studerandevård 13 § (377/2022)
207 Lag om elev- och studerandevård 13 § (377/2022)

skola. Uppgifterna anges i utbildningsanordnarens elevvårdsplan som årsverken för elevvårdstjänsternas personal. Med uppskattningen säkerställs elevvårdstjänsternas tillräcklighet[208] med beaktande av elevernas behov och behoven inom skolgemenskapen, genomförandet av hälsoundersökningar och förverkligandet av personaldimensioneringen samt anordnandet av tjänsterna inom lagstadgad tid.

En uppskattning av det totala behovet av elevvård

I uppskattningen av det totala behovet av elevvård ingår de nödvändiga resurserna för den individuella och den gemensamma elevvården samt för samarbetet inom elevvården. Vid uppskattningen av det totala behovet beaktas bland annat antalet skolenheter och skolornas elevantal samt särdragen i verksamhetsmiljön. Vid uppskattningen beaktas även till exempel antalet och andelen barn i olika åldrar, barn i behov av stöd för lärande och skolgång och barn med invandrarbakgrund. Vid uppskattningen utnyttjas på ett mångsidigt sätt lokal uppföljningsinformation om barnens och de ungas hälsa, välbefinnande och levnadsförhållanden, som även samlats in av eleverna och vårdnadshavarna, undervisningspersonalen och elevvårdstjänsternas personal.

En uppskattning av tillgängliga elevvårdstjänster

I utbildningsanordnarens uppskattning av de elevvårdstjänster som är tillgängliga anges antalet årsverken för elevvårdstjänsternas personal (skolhälsovården och kurators- och psykologtjänsterna).

2) Skolgemenskapens åtgärder för att främja den gemensamma elevvården

Den gemensamma elevvården är en viktig del av verksamhetskulturen inom den grundläggande utbildningen och för att utveckla denna krävs ledarskap. Främjande av elevernas hälsa och välbefinnande ingår i enlighet med 6 § i lagen om elev- och studerandevård (elevhälsa enligt läroplanen och elevhälsa som anordnas av utbildningsanordnaren) i den samlade gemensamma elevvården. Med detta avses verksamhet med hjälp av vilken man följer upp och utvecklar det gemensamma och det individuella välbefinnandet samt uppkomsten av en sund, trygg och tillgänglig lärmiljö, främjar den psykiska hälsan och lärandet och förebygger marginalisering[209]. Skolans personal bär det primära ansvaret för välbefinnandet inom skolgemenskapen[210].

I utbildningsanordnarens elevvårdsplan beskrivs

- *rutinerna och de centrala resultaten för uppföljningarna av elevernas välbefinnande, hälsa och trygghet samt välbefinnandet, hälsan och tryggheten inom skolgemenskapen*
- *de skolspecifika elevvårdsgruppernas ledning, sammansättning och verksamhetssätt*
- *om förebyggande av frånvaro, systematisk uppföljning av frånvaro och ingripande vid frånvaro föreskrivs[211] i kapitel 5.1 Gemensamt ansvar för skoldagen och 5.6 Frågor som avgörs på lokal nivå*
- *hur man förebygger användning av tobaksvaror och andra rusmedel och hur man ingriper i användningen av dessa*
- *samarbetet vid och rutinerna för granskningen av sundheten och tryggheten i skolmiljön och välbefinnandet bland eleverna[212]*

3) Åtgärder för att tillhandahålla de stödinsatser som behövs (individuell elevvård)

Med den individuella elevvården avses skolhälsovårdens tjänster, elevvårdens kurators- och psykologtjänster samt den sektorsövergripande elevvården för enskilda elever, som genomförs

---

208 *Lag om elev- och studerandevård 9 a § (1146/2021), lag om elev- och studerandevård 15 § och 17 § och hälso- och sjukvårdslag 16 § (1326/2010)*
209 *Lag om elev- och studerandevård 6 §*
210 *Lag om elev- och studerandevård 4 §*
211 *Lag om grundläggande utbildning 26 §*
212 *Hälso- och sjukvårdslag (1326/2010) 16 § och statsrådets förordning om rådgivningsbyråtjänster och om skol- och studerandehälsovård 93/2026 5 §*

i en sektorsövergripande expertgrupp[213]. Inom den individuella elevvården följer man upp och främjar elevens helhetsmässiga hälsa, välbefinnande, delaktighet och lärande, samt förebygger problem och erbjuder tidigt stöd.

Den individuella elevvården bygger alltid på elevens och vid behov vårdnadshavarens samtycke. Elevens delaktighet och åsikter ska tas i beaktande vid åtgärderna och lösningarna i enlighet med dennes ålder och utvecklingsnivå[214]. Inom den individuella elevvården ska man följa bestämmelserna om sekretess samt mottagande och utlämnande av uppgifter[215].

I utbildningsanordnarens elevvårdsplan beskrivs

- *hur eleven hänvisas till elevvårdstjänsterna (skolhälsovård, kurators- och psykologtjänster[216])*
- *hur den sektorsövergripande expertgruppen till stöd för en enskild elev sammansätts, hur samtycke inhämtas och hur man deltar i arbetet*
- *hur elevvårdsjournalerna[217] utarbetas och förvaras samt hur en ansvarsperson för utbildningsanordnarens elevvårdsregister utses*
- *anordnandet av nödvändig elevvård[218] i samband med en disciplinär åtgärd eller att eleven förvägras att delta i undervisning*
- *förfaringssätten i skolan (inklusive inhämtande av samtycke) för lärarens bedömning av hur eleven mår och klarar sig i skolan vid den omfattande hälsoundersökningen[219] i årskurs 1, 5 och 8*
- *rutinerna för att meddela om specialdiet eller medicinering för eleven under skoldagen.*

4) Samarbetet med eleverna och deras familjer samt personalen i skolan och andra aktörer som stöder elevernas välbefinnande

Elevvården är en gemensam uppgift för alla som arbetar i skolgemenskapen och elevvårdstjänsternas personal[220]. Det centrala inom elevvården är att eleverna, vårdnadshavarna, undervisningsväsendets personal och elevvårdstjänsternas personal samt samarbetspartnerna är delaktiga i planeringen, förverkligandet och utvärderingen av verksamhetssätten inom elevvården. Detta förutsätter gemensamma verksamhetssätt och samarbete i synnerhet mellan utbildningsanordnaren och välfärdsområdet.

I utbildningsanordnarens elevvårdsplan beskrivs

- *hur eleverna, vårdnadshavarna, undervisningsväsendets personal och elevvårdstjänsternas personal tar del i utarbetandet av utbildningsanordnarens elevvårdsplan och genomförandet av den gemensamma elevvården[221]*
- *hur man ser till att skolans undervisningspersonal och den övriga personalen introduceras i och innehar den kompetens som behövs inom den gemensamma elevvården*
- *det sektorsövergripande samarbetet[222] inom elevvården i samband med stöd för lärande och skolgång, flexibel grundläggande utbildning och sjukhusundervisning*
- *samarbetet med andra aktörer som stöder elevernas välbefinnande, såsom ungdomsarbetet, barnskyddet, specialsjukvården och polisen*

---

213 *Lag om elev- och studerandevård 5 §*
214 *Lag om elev- och studerandevård 18 §*
215 *EU:s dataskyddsförordning (679 /2016), dataskyddslag (1050/2018), lag om offentlighet i myndigheternas verksamhet (621/1999), lag om elev- och studerandevård 22 § (377/2022) och 23 §, lag om grundläggande utbildning 40 § (1288/2013), lag om patientens ställning och rättigheter (1992/785) och lag om klientens ställning och rättigheter inom socialvården (2000/812)*
216 *Lag om elev- och studerandevård 16 § (377/2022)*
217 *Lag om elev- och studerandevård 20 § och 21 § (377/2022)*
218 *Lag om grundläggande utbildning 36 § 3 mom. och 36 h § (163/2022)*
219 *Statsrådets förordning om rådgivningsbyråtjänster och om skol- och studerandehälsovård 93/2026 4 §*
220 *Lag om elev- och studerandevård 4 §*
221 *Lag om elev- och studerandevård 13 § (377/2022)*
222 *Lag om grundläggande utbildning 20 d § och Regeringens proposition RP 212/2024*

- *hur eleverna, vårdnadshavarna, personalen och samarbetspartnerna informeras om principerna för och verksamheten inom den gemensamma och individuella elevvården[223].*

5) Planer för hur eleverna ska skyddas mot våld, mobbning och trakasserier samt krisplanen

Eleven har rätt till en trygg skolmiljö. Det innebär såväl fysisk, psykisk, social och pedagogisk trygghet[224]. Utbildningsanordnaren bär ansvaret för systematisk utveckling av verksamhetskulturen, gemensam beredning och utarbetande av gemensamma tillvägagångssätt tillsammans med skolorna i syfte att säkra tryggheten. Utbildningsanordnaren introducerar sin personal och elevvårdstjänsternas personal i förfaringssätten i olika problemsituationer och sköter kommunikationen om och uppdateringen av planerna.

Planer för hur eleverna ska skyddas mot våld, mobbning och trakasserier

I utbildningsanordnarens elevvårdsplan beskrivs separat åtgärderna för att förebygga våld, mobbning och trakasserier, följa upp deras förekomst och ingripa i problemsituationer samt rutinerna som förutsätts för uppföljningen efteråt. I planen beskrivs lärarens eller rektorns skyldighet att meddela om trakasserier, mobbning, diskriminering eller våld som skett i lärmiljön eller under skolvägen och som kommit till hans eller hennes kännedom, till vårdnadshavaren eller någon annan laglig företrädare för de inblandade eleverna[225]. Dessutom beskrivs förfaringssätten för att hänvisa eleverna som är i behov av stöd (både eleven som misstänks för gärningen och eleven som utsatts) till elevvårdstjänsterna. En beskrivning av samarbetet med vårdnadshavarna och myndigheterna, inklusive förfaringssätten gällande anmälningsskyldigheten till socialvården och/eller polisen, är en del av planen[226].

Krisplan (plan för kriser, hot och faror)

I utbildningsanordnarens elevvårdsplan ingår en krisplan, där agerandet vid plötsliga kriser och hotfulla eller farliga situationer ska beskrivas. I planen beskrivs hur man förebygger och förbereder sig på samt agerar i krissituationer och hur man övar beredskapen att agera. I planen beskrivs dessutom principerna för ledningen av helheten, samarbetet samt arbets- och ansvarsfördelningen. I planen beskrivs principerna för den interna och externa kommunikationen samt informationsgången mellan utbildningsanordnaren och skolan. Krisplanen ska beredas i samarbete med myndigheterna i välfärdsområdet och övriga nödvändiga myndigheter med beaktande av övriga anvisningar för kriser och hotfulla eller farliga situationer samt principerna för anordnandet av psykosocialt stöd.

223 *Lag om elev- och studerandevård 11 §*
224 *Lag om grundläggande utbildning 29 § (1267/2013)*
225 *Lag om grundläggande utbildning 29 § (163/2022)*
226 *Lag om grundläggande utbildning 40 §, lag om elev- och studerandevård 23 §, barnskyddslag (417/2007) 25 § och socialvårdslag (1301/2014) 35 §*

9. Möjligheter att studera modersmål och litteratur, det andra inhemska språket och främmande språk

9.1. Studier i lärokurserna i modersmål och litteratur

Inom läroämnet modersmål och litteratur ingår i dessa läroplansgrunder följande tolv lärokurser: svenska och litteratur, finska och litteratur, samiska och litteratur, romani och litteratur, teckenspråk och litteratur, modersmål för elever med annat modersmål, svenska och finska som andraspråk och litteratur, svenska och finska för samisktalande samt svenska och finska för teckenspråkiga. Som modersmål för elever med annat modersmål är det möjligt att undervisa något annat språk än de som ovan nämnts i enlighet med timantalet i modersmål och litteratur eller i enlighet med 8 § i statsrådets förordning 422/2012, ifall utbildningsanordnaren erbjuder det och vårdnadshavaren har valt detta språk som elevens modersmål. Dessutom kan man med separat finansiering erbjuda undervisning i elevens eget modersmål. Inom det andra inhemska språket ingår A- och B-lärokurser och de modersmålsinriktade lärokurser som är avsedda för tvåspråkiga elever.

Inom läroämnet modersmål och litteratur och det andra inhemska språket ska eleverna läsa de olika lärokurserna i enlighet med vad som anges i tabellen nedan, och enligt vad utbildningsanordnaren erbjuder och vårdnadshavaren väljer. Med elevens modersmål avses i detta fall skolans undervisningsspråk (svenska, finska eller samiska) eller något annat språk som vårdnadshavaren uppgett.

Elevens modersmål		***Lärokurs i läroämnet modersmål och litteratur***	***Det andra inhemska språket***	***Det andra inhemska språket***
		gemensam	*gemensam*	*valfri*
svenska		*svenska och litteratur*	*finska*	*-*
finska		*finska och litteratur*	*svenska*	*-*
samiska		*samiska och litteratur samt svenska eller finska för samisktalande*	*-*	*finska eller svenska*
samiska		*svenska eller finska och litteratur samt samiska och litteratur*	*finska eller svenska*	*-*
romani		*svenska eller finska och litteratur samt romani och litteratur*	*finska eller svenska*	*-*
teckenspråk		*teckenspråk och litteratur samt svenska eller finska för teckenspråkiga*	*-*	*finska eller svenska*
annat modersmål		*annat modersmål med hela timantalet för modersmål och litteratur eller i enlighet med 8 § i statsrådets förordning 422/2012 samt svenska eller finska som andraspråk*	*-*	*finska eller svenska*

9.2. Lärokurser i det andra inhemska språket och främmande språk

Elevernas studieprogram innehåller minst en lång och en medellång lärokurs i språk. Av dessa ska det ena vara det andra inhemska språket (svenska eller finska) och det andra något främmande språk eller samiska. Långa lärokurser innebär A-lärokurser samt modersmålsinriktade lärokurser i svenska och finska. B1-lärokurserna är medellånga lärokurser. Dessutom kan

utbildningsanordnaren erbjuda olika långa lärokurser i andra språk som valfria och frivilliga språkstudier.

För läroämnet det andra inhemska språket har det inom dessa grunder fastställts sex lärokurser: modersmålsinriktad finska och svenska, lång lärokurs (A-lärokurs) i finska och svenska samt medellång lärokurs (B1-lärokurs) i finska och svenska.

I läroämnet främmande språk har det fastställts sju olika lärokurser: lång lärokurs (A-lärokurs) i engelska, i annat främmande språk och i samiska, medellång lärokurs (B1-lärokurs) i främmande språk samt kort lärokurs (B2-lärokurs) i främmande språk, samiska och latin.

Beskrivningen av lärokursen i främmande språk kan tillämpas på alla språk som inte har språkspecifik lärokursbeskrivning. På basis av grunderna ska utbildningsanordnaren utarbeta språkspecifika tillämpningar. För engelska språket utarbetas endast A-lärokurs. Vid behov kan man lokalt utarbeta en lärokursbeskrivning för engelska som B1- eller B2-språk genom att använda lärokurserna B1 och B2 för främmande språk som modell. Den kunskapsnivå för växande språkkunskap som fastställs i grunderna lämpar sig för europeiska språk som använder ett skriftsystem som grundar sig på alfabetet. För andra språk låter utbildningsanordnaren utarbeta en läroplan som följer dessa grunder i tillämpliga delar.

I Lojo

Inom den grundläggande utbildningens svenskspråkiga skolor i Lojo kan man studera de språk som anges i tabellen nedan. Som A1-språk studerar eleverna antingen modersmålsinriktad finska eller finska enligt vårdnadshavarens anmälan. Som A2-språk studeras engelska. Därutöver kan språk erbjudas som valbara ämnen.

Lärokurs och språk	**åk 1**	**åk 2**	**åk 3**	**åk 4**	**åk 5**	**åk 6**	**åk 7**	**åk 8**	**åk 9**
A1 Modersmålsinriktad finska (mofi) **(När elevens hemspråk är finska)**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**
A1 A-finska **(När finska inte är hemspråk)**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**
A2-engelska				**x**	**x**	**x**	**x**	**x**	**x**
B2-valbart språk								**x**	**x**

Vårdnadshavaren beslutar om elevens val av läroämnen och lärokurser. Utgångspunkten är att valen är permanenta och inte kan ändras i efterhand utan väl motiverade skäl.

10. Särskilda frågor som anknyter till språk och kultur

All undervisning ska följa de gemensamma målen och principerna som fastställs i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen. Elevernas språkliga färdigheter och kulturella bakgrund ska beaktas i den grundläggande utbildningen. Varje elevs språkliga och kulturella identitet ska stödjas på ett mångsidigt sätt. Eleverna handleds att känna till, förstå och respektera den rätt till eget språk och egen kultur[227] som varje medborgare enligt grundlagen har.

Målet är att lära eleverna att värdesätta olika språk och kulturer samt att främja två- och flerspråkighet och på så sätt stärka elevernas språkliga medvetenhet och metalingvistiska färdigheter. I skolarbetet kan ingå flerspråkiga undervisningssituationer där lärarna och eleverna använder alla de språk de kan. Den kunskap som eleverna, deras vårdnadshavare och andra i elevernas umgängeskrets har om naturen, levnadsvanor, historia, språk och kulturer inom det egna språk- och kulturområdet ska tas tillvara i undervisningen. Elevernas kulturella litteracitet kan stärkas med hjälp av mediekunskap och genom att ta tillvara elevernas och deras familjers erfarenheter av mediekultur.

Enligt lagen om grundläggande utbildning är undervisningsspråket[228] antingen finska eller svenska. Undervisningsspråket kan också vara samiska, romani eller teckenspråk. Dessutom kan en del av undervisningen meddelas på något annat språk än elevens egna ovan nämnda språk, om detta inte äventyrar elevens möjligheter att följa undervisningen.

10.1. Samer och samisktalande

Det särskilda målet för den grundläggande utbildningen för samer och samisktalande är att stödja eleverna att bli delaktiga i sitt språk, sin kultur och sin gemenskap och ge dem möjlighet att tillägna sig det samiska kulturarvet. Målet är att öka elevernas förmåga att komma till rätta i samiskspråkig miljö, att lära sig samiska och att lära sig på samiska.

Elever som bor på samernas hembygdsområde och behärskar samiska ska huvudsakligen undervisas på samiska[229]. När den grundläggande utbildningen sker på samiska, är dess särskilda mål att stärka kunskaperna i samiska och användningen av det samiska språket. Undervisningen ska basera sig på ett socialt perspektiv på språket. Gemenskapsbanden och delaktigheten stärks, när eleverna lär sig att använda språket på ett för gemenskapen kännetecknande sätt.

Undervisningen i samiska och samisk litteratur ska beakta de olika samiska språken och dialekterna och den kulturella medvetenhet som är förknippad med språket. Eleverna ska lära sig förstå betydelsen av språkliga val och hur de påverkar deras omgivning samt vikten av att bygga upp ett positivt kommunikationsklimat som en del av det egna livet och den språkliga umgängesfostran. När språkkunskaperna utvecklas får eleverna färdigheter att delta och påverka i gemensamma ärenden och att fatta beslut. Undervisningen ska öka elevernas förståelse och uppskattning för den egna språkliga och kulturella bakgrunden och dess betydelse för dem själva, gemenskapen och samhället, såväl som för andra ursprungsfolk. Eleverna ska få lära sig att förstå och värdesätta också andra språk och kulturer.

10.2. Romer

Det särskilda målet för undervisningen för romer är att stärka elevernas identitetsutveckling och kännedom om sin historia och kultur. Romernas ställning som en etnisk och kulturell minoritet ska

227 *Finlands grundlag (731/1999) 17 §*
228 *Lagen om grundläggande utbildning 10 § 1 mom. (1288/1999)*
229 *Lagen om grundläggande utbildning 10 § 2 mom.*

beaktas i undervisningen. Undervisningen ska i samarbete med hemmen stärka bevarandet av det romska språk- och kulturarvet.

Man ska sträva till att eleverna får undervisning i romani och i mån av möjlighet undervisning på romani. I undervisningen ska elevernas ålder och kunskaper i romani beaktas och den romska gemenskapen samt romska medier utnyttjas.

10.3. Teckenspråkiga

Det särskilda målet för undervisningen för teckenspråkiga är att stärka elevernas teckenspråkiga identitet och medvetenhet om sin kultur och den teckenspråkiga gemenskapen. Den teckenspråkiga gemenskapen och teckenspråkiga medier ska utnyttjas i undervisningen. Elever som använder teckenspråk kan vara döva, ha nedsatt hörsel eller vara hörande.

Enligt lagen om grundläggande utbildning ska hörselskadade vid behov också få undervisning på teckenspråk[230]. Enligt motiveringarna i lagen ska åtminstone döva som har lärt sig teckenspråk som sitt första språk[231] ges undervisning på teckenspråk. Den grundläggande utbildningen för teckenspråkiga kan genomföras antingen i en teckenspråkig grupp eller i en grupp som består av teckenspråkiga elever och elever som använder talat språk. Målet för den grundläggande utbildningen för teckenspråkiga är att stärka elevernas kunskaper i teckenspråket och öka deras förmåga att komma till rätta i olika miljöer.

Undervisningen i teckenspråk och teckenspråkig litteratur stärker elevernas förmåga att kommunicera på teckenspråk. När de kommunikativa färdigheterna utvecklas får de färdigheter att delta och påverka i gemensamma ärenden och att fatta beslut. Teckenspråkiga hörande elever ska i mån av möjlighet ges undervisning i teckenspråk. Undervisningen ska öka elevernas förståelse för vad kommunikation på teckenspråk betyder för dem själva och den teckenspråkiga gemenskapen.

10.4. Elever med invandrarbakgrund

Undervisningen för elever med invandrarbakgrund har som särskilt mål att stödja elevernas flerspråkighet och utvecklingen av deras identitet och självkänsla. Det ger eleverna förutsättningar att utvecklas till balanserade och aktiva samhällsmedlemmar. Elevernas bakgrund och utgångsläge, såsom modersmål och kultur och hur länge de bott i Finland, ska beaktas i undervisningen.

Elever med invandrarbakgrund ska uppmuntras att använda de språk de kan på ett mångsidigt sätt under lektionerna i olika läroämnen och i övrig verksamhet i skolan. Genom att utveckla och använda sitt eget modersmål tillägnar sig eleven och lär sig kommunicera om innehållet i olika läroämnen också på sitt eget modersmål. Enligt Finlands grundlag har alla som bor i Finland rätt att upprätthålla och utveckla sitt språk och sin kultur. Eleverna ska i mån av möjlighet ges undervisning i sitt eget modersmål.

Valet av lärokursen svenska som andraspråk och litteratur beskrivs i kapitlet för lärokursens särskilda uppdrag.

Vid sidan om undervisning i elevens eget modersmål och i svenska eller finska ges vid behov stöd inom andra områden av lärandet för att uppnå lika möjligheter till lärande. För elever med invandrarbakgrund görs vid behov en plan. Om eleven är en minderårig elev som kommit till landet utan vårdnadshavare, eller om det är fråga om ett annat barn eller annan ung person med invandrarbakgrund för vilken man utarbetar en integrationsplan enligt lagen om främjande av integration, kan planen som utarbetas för eleven vara en del av integrationsplanen.

230 *Lag om grundläggande utbildning 10 § 2 mom.*
231 *Regeringens proposition till riksdagen med förslag till lagstiftning om utbildning 86/1997*

I Lojo

Med invandrarelever avses både sådana barn och unga med invandrarbakgrund som har flyttat till Finland och sådana som är födda i Finland. I undervisningen av invandrare följs grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen med beaktande av elevernas bakgrund och utgångsläge, såsom modersmål och kultur, orsaken till invandringen och tiden som de vistats i landet. Dessutom har särskilda mål för undervisningen ställts upp. Undervisningen ska stödja elevens utveckling till en aktiv och balanserad medlem såväl i den finländska språk- och kulturgemenskapen som i den egna språk- och kulturgemenskapen. Invandrarna får undervisning i svenska eller finska som andraspråk i stället för undervisning i modersmålet och litteratur om deras kunskaper i svenska eller finska inte kan anses vara lika goda som i modersmålet på språkfärdighetens alla delområden.

I undervisningen bör beaktas elevernas inlärningsbakgrund och traditioner för fostran och utbildning. I samarbetet mellan hemmet och skolan beaktas familjernas kulturbakgrund och erfarenheterna av skolsystemet i utvandringslandet. Vårdnadshavarna informeras om det finländska skolsystemet, skolans verksamhetsidé, läroplanen, bedömningen, undervisningsmetoderna och om planen för elevens lärande. Elevernas och vårdnadshavarnas kunskaper om natur, levnadssätt, språk och kulturer i sitt språk- och kulturområde utnyttjas i undervisningen.

Invandrarelevens vårdnadshavare underrättas om vikten av att lära sig sitt modersmål, eftersom barnets färdigheter emotionella och tankefärdigheter utvecklas särskilt på barnets modersmål. Vårdnadshavarna kan be utbildningsanordnaren att inrätta en undervisningsgrupp för det egna hemspråket. I skolgemenskapen stärks om möjligt utvecklingen av kulturidentiteten hos elever som kommer från olika språk- och kulturgrupper genom att uppmärksamma elevernas egna fest- och kulturtraditioner. Vid skolans gemensamma evenemang och i undervisningen tillåts olika språk och man förhåller sig respektfullt till seder och bruk i olika kulturer. I skolgemenskapen förs en aktiv dialog med vårdnadshavarna till elever med olika kulturbakgrunder. Vid behov används tolkar vid gemensamma möten.

Förberedande undervisning

Förberedande undervisning för den grundläggande utbildningen ordnas centraliserat för elever i årskurserna 2–6 och årskurserna 7–9. Eleverna i första årskursen deltar i inkluderande undervisningen i närskolan enligt läroplanen för den grundläggande utbildningen eller läroplanen som förbereder för den grundläggande utbildningen. Vid ordnandet av undervisningen beaktas elevens ålder, språkkunskaper samt tidigare skolbakgrund.

Målet för förberedande undervisning inför den grundläggande utbildningen är att främja elevens kunskaper i finska eller svenska. Elevens tidigare studier, kunskaper och färdigheter är utgångspunkter för undervisningen i andra läroämnen inom den grundläggande utbildningen samt för utvecklandet av mångsidig kompetens. I undervisningen utnyttjas funktionella och erfarenhetsbaserade lärmiljöer, mångsidiga undervisningsmetoder och språkanvändning i olika kommunikativa miljöer. För elever som inte kan läsa eller skriva erbjuds undervisning som lämpar sig för deras färdighetsnivå och ålder.

I förberedande undervisning inför den grundläggande utbildningen eleven utarbetas ett studieprogram i Wilma i samarbete med eleven och vårdnadshavarna. I studieprogrammet beskrivs bland annat elevens språkkunskaper samt hur studierna framskrider i andra läroämnen.

Varje invandrarelev har egna erfarenheter och en egen kulturell bakgrund. Att anpassa sig till en ny kultur och nytt språk är en lång process och under dess många olika skeden behöver eleven stöd. Vid ordnandet av undervisningen ska man sträva efter att på ett flexibelt sätt ta i beaktande invandrarelevens bakgrund och individuella utgångspunkter. Invandrarelever studerar i den förberedande undervisningen ett läsår i genomsnitt. Därefter integreras eleven i allmän undervisningsgrupp i sin egen närskola.

Finska som andraspråk

Utgångspunkten för lärokursen finska som andraspråk är elevens studiesituation; eleven lär sig finska i en finskspråkig miljö och hens kunskaper i finska utvecklas stegvis jämsides med hens modersmål. Lärokursen finska som andraspråk avviker till sina mål och sitt innehåll från lärokursen finska som modersmål.

Det särskilda uppdraget i lärokursen finska som andraspråk och litteratur är att stödja utvecklingen av flerspråkighet hos eleverna samt väcka intresse och erbjuda redskap för att utveckla språkkunskaperna under hela livet. Undervisningen i finska som andraspråk ska i samarbete med hemmen, undervisningen i det egna modersmålet och de övriga läroämnena hjälpa eleverna att bygga upp en språklig och kulturell identitet i ett mångkulturellt och -medialt samhälle.

Läroämnet finska som andraspråk (S2) studeras huvudsakligen under lektionerna i modersmål. Undervisningen kan ordnas även under lektioner i andra ämnen. I övrigt studerar invandrarelever samma läroämnen som övriga elever.

Undervisning med språkligt stöd av specialiserad lärare erbjuds i mån av möjlighet för elever som talar finska som andra språk.

10.5. Frågor som avgörs på lokal nivå

Då läroplanen görs upp beaktas särskilda lokala frågor som gäller elevens språkliga och kulturella bakgrund och man beskriver hur undervisningen ska ordnas.

Vid uppgörandet av läroplanen ska man samarbeta med eleverna och vårdnadshavarna och eventuellt med språkliga och kulturella gemenskaper.

I läroplanen ska utbildningsanordnaren besluta och beskriva

- *hur man beaktar elevernas språk, språkliga färdigheter och kulturella bakgrund i skolarbetet och hur deras undervisning ordnas i praktiken*
- *med vilka åtgärder elevernas språkliga och kulturella identitetsutveckling stöds*
- *hur övergången från att studera svenska som andraspråk och litteratur till att studera svenska som modersmål och litteratur sker för elever med invandrarbakgrund*
- *om och på vilket sätt man erbjuder undervisning i elevens eget modersmål och hur man informerar vårdnadshavare om betydelsen av undervisningen i det egna modersmålet.*
- *om man använder en plan som stöd för lärandet hos elever med invandrarbakgrund.*

11. Undervisning på två språk

Skolans undervisningsspråk[232] är antingen svenska eller finska och i vissa fall samiska, romani eller teckenspråk. I undervisningen kan enligt lagen om grundläggande utbildning även andra språk utöver skolans egentliga undervisningsspråk användas, om man bedömer att det inte försämrar elevernas möjligheter att följa med undervisningen. I en särskild undervisningsgrupp eller skola kan undervisningen huvudsakligen eller helt ges på ett annat språk.

Undervisningsspråket som fastställs i lagen om grundläggande utbildning bestämmer på vilket språk undervisningen i modersmål och litteratur[233] ges. Timantalet[234] i modersmål och litteratur och A1-språket kan dock vid behov slås ihop i enlighet med statsrådets förordning. Av det sammanlagda antalet timmar ska i så fall minst hälften undervisas på skolans egentliga undervisningsspråk.

För att trygga samarbetet mellan hem och skola ska information avsedd till vårdnadshavaren och centrala dokument finnas tillgängliga på undervisningsspråket som fastställs i lagen om grundläggande utbildning och vid behov på skolans övriga undervisningsspråk.

Undervisningen kan genomföras som omfattande undervisning på två språk, som kan indelas i tidigt fullständigt språkbad i de inhemska språken och annan omfattande undervisning på två språk. Den kan också ges som mindre omfattande undervisning på två språk, som här går under benämningen språkberikad undervisning. Ibland genomförs undervisning på två språk i form av språkbad på andra språk än de inhemska språken. Sådan undervisning, liksom eventuella kortare språkbadsprogram, betraktas här som övrig undervisning på två språk.

11.1. Mål och utgångspunkter för undervisning på två språk

Målet för undervisningen på två språk är att eleverna uppnår goda och mångsidiga språkkunskaper såväl i skolans undervisningsspråk som i målspråket. På lång sikt är målet för undervisningen på två språk att lägga grund för livslångt språklärande och uppskattning för språklig och kulturell mångfald. Eleverna ska erbjudas autentiska språkmiljöer i undervisningen på två språk. Målet eftersträvas genom att man, utöver lektionerna i modersmål och litteratur och lektionerna i språkbadsspråket/målspråket, även ordnar undervisningen i olika läroämnen på båda språken och utnyttjar båda språken i skolans vardag, också utanför undervisningen. Utbildningsanordnaren ska lokalt fastställa innehållet och timantalet i språkbadsspråket/ målspråket. Språkbadsspråket/målspråket är oftast samtidigt elevens A1-språk.

Eleverna ska i alla läroämnen uppnå målen i de nationella grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen.

I undervisning på två språk ska tyngdpunkten ligga på naturlig kommunikation och interaktion, praktisk undervisning och att eleverna aktivt använder språket. Man ska medvetet stödja elevens möjligheter att använda både skolans undervisningsspråk och språkbadsspråket/målspråket i olika läroämnen. Skolans undervisningsspråk och språkbadsspråket/målspråket ska bilda en helhet och inlärningen av båda språken ska stödjas i samarbete med hemmen och vårdnadshavarna. Undervisningen på två språk ska återspeglas i skolans verksamhetskultur. Planeringen och genomförandet av undervisningen förutsätter systematiskt samarbete och dialog såväl mellan lärarna i de olika läroämnena som bland skolans övriga personal.

Det är bra om lärarna gemensamt planerar övergången från klassundervisning till ämnesundervisning. De särskilda krav som undervisningen på två språk ställer kan då målmedvetet tas i beaktande.

---

232 Lag om grundläggande utbildning 10 §
233 Lag om grundläggande utbildning 12 §
234 Statsrådets förordning (422/2012) 8 §

Planeringen och kontinuiteten i undervisningen och vid övergångarna förutsätter också samarbete mellan intressentgrupperna.

Undervisningen i språkbadsspråket/målspråket

Utbildningsanordnaren ska lokalt fastställa målen och innehållet i språkbadsspråket/målspråket. Målen kan till exempel ställas upp utgående från Nivåskalan för språkkunskaper. I undervisningen i språkbadsspråket/målspråket ska elevernas språkkunskaper utvecklas mångsidigt med hänsyn till vilka krav de olika läroämnena ställer på språkkunskapen.

I och med att undervisningen i läroämnena blir mera abstrakt, behövs också färdigheter att producera och förstå svårare faktatexter samt förmåga att diskutera om svårare ämnen. Språkriktigheten ska också ägnas allt större uppmärksamhet. Utvecklingen av språkbadsspråket/målspråket ska stödjas och följas upp.

Undervisning i övriga läroämnen på språkbadsspråket/målspråket

Undervisning i olika läroämnen på språkbadsspråket/målspråket förutsätter att läraren[235] antar ett språkmedvetet och språkpedagogiskt perspektiv och behärskar språket tillräckligt bra. Det behövs gemensam diskussion om hurdana språkkonventioner och texter som kännetecknar de enskilda läroämnena. Utgående från det ska språkliga mål ställas upp för de olika läroämnena. Undervisningen ska vara åskådlig och konkret och präglas av elevcentrerade arbetssätt och kommunikation. Eleverna ska uppmuntras att använda språkbadsspråket/målspråket för att tillägna sig innehållet i olika läroämnen. Målet är att eleverna samtidigt är både språkinlärare och språkanvändare. Eleverna ska få stöd både av läraren och av varandra för att producera språkbadsspråket/målspråket.

Undervisning i övriga läroämnen på skolans undervisningsspråk

Man ska kontrollera att elevernas hantering av begrepp samt förmåga att förstå och producera texter på modersmålet utvecklas och motsvarar åldern också i undervisningen i andra läroämnen. Också i undervisning som ges på skolans undervisningsspråk förutsätts ett språkmedvetet och språkpedagogiskt perspektiv.

Uppföljning och bedömning inom undervisning på två språk

Bedömningen ska ge läraren, eleven och vårdnadshavaren mångsidig respons om hur eleverna behärskar ämnet och hur språkkunskapen utvecklas i relation till undervisningens mål. Utvecklingen av elevens språkkunskaper i bägge språken ska följas upp i de olika läroämnena, både genom samarbete mellan lärarna och med hjälp av elevernas utvärdering av sig själva och varandra. Här kan till exempel verktyget Europeisk språkportfolio användas.

Bedömningen i de olika läroämnen ska följa de allmänna bedömningsgrunderna för den grundläggande utbildningen, oberoende av på vilket språk läroämnena undervisats. Bedömningen ska också ta hänsyn till hur det språk som är specifikt för läroämnet har utvecklats i relation till de språkliga mål som fastställts i den lokala läroplanen.

I slutbedömningen i den grundläggande utbildningen ska kunskaperna i språkbadsspråket eller målspråket bedömas enligt kriterierna för slutbedömningen i A1-språket. Avsikten är att säkerställa likabehandling av eleverna med tanke på ansökan till studier på andra stadiet. Bedömningen genomförs i mån av möjlighet genom samarbete mellan lärarna som undervisar i de olika läroämnena. I samband med avgångsbetyget kan eleven få en bilaga med uppgifter om att eleven deltagit i språkbad eller annan undervisning på två språk.

Stöd för lärande och skolgång i undervisning på två språk

En elev som har svårigheter att delta i undervisningen eller att klara sina studier har rätt att få stöd för lärande och skolgång. Genom undervisningsarrangemang som stöder förutsättningarna för lärande ska man sträva till att möta elevens behov av stöd för lärande och skolgång. Som ett tillägg ska gruppspecifika stödformer erbjudas, såsom allmän stödundervisning, stödundervisning

235 *Utbildningsstyrelsens föreskrift 25/011/2005*

i undervisningsspråket och undervisning som ges av en speciallärare i samband med annan undervisning.

Om ovan nämnda former av stöd inte räcker till för att möta elevens behov av stöd, har eleven även rätt till elevspecifika stödåtgärder. Stödet ges enligt inkluderande principer i första hand i elevens egen undervisningsgrupp.

Elevens tvåspråkiga språkutveckling ska beaktas i ordnandet av stödet och man ska överväga på vilket språk stödet kan ges.

I Lojo

För närvarande ordnas inte tvåspråkig undervisning i Lojo.

11.1.1. Omfattande undervisning på två språk

Tidigt fullständigt språkbad i de inhemska språken

Med tidigt fullständigt språkbad i de inhemska språken avses här ett program som börjar tidigast när barnet är tre år och senast när förskoleundervisningen börjar och pågår till slutet av den grundläggande utbildningen, och där en del av undervisningen ordnas på skolans egentliga undervisningsspråk och en del på det andra inhemska språket eller samiska. Språket i fråga kallas här språkbadsspråk. Språkbadsundervisningen är i regel avsedd för barn som inte har ifrågavarande språk som modersmål.

I tidigt fullständigt språkbad ska andelen undervisning som ges på språkbadsspråket utgöra minst 50 % av hela programmet så att andelen i småbarnspedagogik och förskoleundervisning är närmare 100 %, i årskurserna 1–2 cirka 90 %, i årskurserna 3–4 cirka 70 % och i årskurserna 5–9 i medeltal 50 %. Andelen beräknas utifrån årskursens totala timantal.

Målet är att under hela den grundläggande utbildningen undervisa alla läroämnen på både språkbadsspråket och skolans undervisningsspråk, dock inte på båda språken samtidigt. Lärarna ska vara språkmodeller antingen för skolans undervisningsspråk eller för språkbadsspråket. Läraren ska ha en enspråkig roll i språkbadsgruppen. Byte av undervisningsspråk innebär med andra ord även byte av lärare. Undervisningsmaterialet ska vara på samma språk som undervisningen. Det är viktigt att eleven utvecklar tillräckliga språkkunskaper för att kunna uppnå målen i de olika läroämnena. I språkbadsundervisningen ska båda inhemska språken användas för att fördjupa elevernas kulturella identitet. Utöver de inhemska språken ska också mötet med andra språk och kulturer stödjas för att på ett positivt sätt stärka elevens språkigt och kulturellt mångskiftande identitet.

Läroämnet modersmål och litteratur och språkbadsspråket har delvis gemensamma mål och innehåll. Läroplanerna för modersmål och litteratur och språkbadsspråket ska utarbetas genom samarbete mellan lärarna så att samtliga innehåll i modersmål och litteratur beaktas och så att målen kan nås. Man kan iaktta en överföringseffekt mellan undervisningen i modersmål och litteratur och undervisningen på språkbadsspråket, i synnerhet om timantalet i språkbadsspråket är stort och undervisningen inleds tidigt. Undervisningen i läsning och skrivning i årskurserna 1–2 ska genomföras enbart på språkbadsspråket. För att stödja utvecklingen av språkbadsspråket, ska eleverna få tillräcklig undervisning på språkbadsspråket i både läsämnen och konst- och färdighetsämnen. Överföringseffekten varierar beroende på innehållsområde. Innehållet kan planeras utgående från modersmålsinriktade lärokurser eller lärokurser i svenska/finska för invandrare.

Annan omfattande undervisning på två språk

I annan omfattande undervisning på två språk används förutom skolans undervisningsspråk också ett eller flera andra språk. Det andra språk som används i undervisningen kallas här målspråk.

Med annan omfattande undervisning på två språk avses undervisning, där minst 25 % av undervisningen i den grundläggande utbildningens hela lärokurs ordnas på målspråket. Andelen

beräknas utifrån timantalet i de årskurser, där den omfattande undervisningen på två språk genomförs. Den omfattande undervisningen på två språk kan inledas redan i förskolan och pågå under hela, eller endast en del av den grundläggande utbildningen.

Eleverna som deltar i omfattande undervisning på två språk kan ha mycket olika språkbakgrund. För vissa elever är inget av undervisningsspråken modersmål. En del elever flyttar till Finland och inleder den grundläggande utbildningen i ett så sent skede att de har svårt att tillägna sig lärostoffet på svenska/finska. Om sådana elever av någon orsak inte kan hänvisas till förberedande undervisning, ska de erbjudas andra stödåtgärder (se avsnittet Stöd för lärande och skolgång).

Elever, vars modersmål är något annat än skolans undervisningsspråk, studerar oftast enligt lärokursen svenska/finska som andraspråk. Det är viktigt att fästa vikt vid hur elevernas språkkunskaper utvecklas, i synnerhet om andelen undervisning på målspråket är stor.

När läroplanen utarbetas är det skäl att fundera på vilka läroämnen eller innehåll som det är förnuftigt att undervisa på målspråket. Man ska också överväga om en del av innehållet i läroämnena är sådant som uttryckligen skulle förutsätta undervisning på svenska eller finska för att eleven ska få sådana färdigheter som behövs i det finländska samhället.

Ifall andelen undervisning på målspråket är stor, måste man se till att eleverna utvecklar god förmåga att hantera begrepp samt att förstå och producera krävande faktatexter på svenska/finska också i undervisningen i de olika läroämnena.

Undervisningen på två språk ska ordnas så att alla elever kan få behörighet för fortsatta studier på andra stadiet.

I skolor som ordnar undervisning på två eller flera språk är ofta mångfalden av språk och kulturer stor, både bland eleverna och bland skolans personal. Det här ger goda möjligheter att lyfta fram språk och kulturer i skolans vardag, utveckla förmågan att möta olika kulturer och främja flerspråkighet. Samtidigt innebär det en utmaning för skolan att kunna stödja varje elevs flerspråkiga och mångbottnade kulturella identitet på ett positivt sätt.

11.1.2. Mindre omfattande undervisning på två språk

Språkberikad undervisning

Med språkberikad undervisning avses här undervisning, där mindre än 25 % av innehållet i läroämnena undervisas på ett annat språk än skolans undervisningsspråk. Andelen beräknas utifrån timantalet i de årskurser, där den språkberikade undervisningen genomförs. Den språkberikade undervisningen kan inledas redan i förskolan och pågå under hela, eller endast en del av, den grundläggande utbildningen.

Målen för undervisningen i olika läroämnen och inlärningsresultaten är de samma för språkberikad undervisning som för annan grundläggande utbildning när den grundläggande utbildningen avslutas. Den språkberikade undervisningen ska uppmuntra och aktivera eleverna att använda målspråket också utanför de egentliga lektionerna på språket. De språkliga målen ska ställas i relation till den språkberikade undervisningens omfattning.

11.2. Frågor som avgörs på lokal nivå

Ifall utbildningsanordnaren erbjuder undervisning på två språk i någon form ska utbildningsanordnaren i läroplanen besluta och beskriva

- *för vem undervisningen är avsedd och principerna för antagningen av elever*
- *timfördelningen mellan språkbadsspråket/målspråket och skolans undervisningsspråk*
- *vilka läroämnen eller vilka innehållsområden i läroämnena som undervisas på skolans undervisningsspråk respektive språkbadsspråket/målspråket; ifall det är skäl att se över situationen separat för varje läsår ska man i läroplanen definiera hur granskningen ska göras och hur den ska beskrivas i läsårsplanen*

- *de centrala språkliga målen för de läroämnen som undervisas på språkbadsspråket/ målspråket*
- *målen och innehållet för språkbadsspråket/målspråket per årskurs.*

För tidigt fullständigt språkbad besluts och beskrivs ytterligare

- *vilka innehåll i läroämnet modersmål och litteratur som undervisas på skolans undervisningsspråk respektive språkbadsspråket.*

För omfattande undervisning på två språk besluts och beskrivs ytterligare

- *hur undervisningen ordnas för sådana elever som bor en kort tid i Finland och inte kan studera på varken undervisningsspråket eller målspråket*
- *om lämplighetsprov används för antagningen av elever och hur de inverkar på antagningen.*

12. Undervisning som baserar sig på en viss världsåskådning eller pedagogisk princip

12.1. Principer för undervisningen

Statsrådet kan bevilja en registrerad sammanslutning eller stiftelse tillstånd att ordna grundläggande utbildning. I tillståndet kan utbildningsanordnaren beviljas en särskild utbildningsuppgift som baserar sig på en viss världsåskådning eller pedagogisk princip.

Inom grundläggande utbildning som baserar sig på en viss världsåskådning eller pedagogisk princip ska verksamheten, undervisningen och fostran följa de allmänna målen för fostran och de mål som ställts upp för undervisningen. Undervisningen ska följa grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen utan att binda eleverna till en värdegrund eller pedagogisk syn som ligger bakom en viss världsåskådning eller pedagogisk princip. Om avvikelser och prioriteringar bestäms i tillståndet att ordna utbildning[236] och i statsrådets förordning.

I Lojo

I Lojo ordnas inte undervisning som baserar sig på en viss världsåskådning eller pedagogisk princip.

12.2. Frågor som avgörs på lokal nivå

Den lokala läroplanen för den grundläggande utbildningen kan vara gemensam för utbildningsanordnarens samtliga skolor, specifik för varje skola, eller en kombination av dessa i enlighet med utbildningsanordnarens beslut. En lokal läroplan som grundar sig på en viss väldsåskådning eller pedagogisk princip kan vara särpräglad inom ramarna för tillståndet att ordna utbildning och statsrådets förordning. Läroplanen kan inte strida mot lagen och förordningen om den grundläggande utbildningen, målen och timfördelningen i statsrådets förordning eller grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen.

Förutom det som bestäms i de övriga kapitlena i dessa grunder för läroplanen ska utbildningsanordnaren i läroplanen besluta och beskriva

- *För undervisning som baserar sig på en viss världsåskådning*
  - *vilka är de aspekter som grundar sig på en viss världsåskådning och som kompletterar värdegrunden, målen och centralt innehåll i den grundläggande utbildningen*
  - *hur syns dessa perspektiv i verksamhetskulturen och i arbetssätten*
  - *hur syns de värden, kunskaper och färdigheter som baserar sig på en viss världsåskådning i undervisningen i olika läroämnen och ämneshelheter.*

- *För undervisning som baserar sig på en pedagogisk princip*
  - *vilka är de pedagogiska principer och beslut som kompletterar de pedagogiska riktlinjer som definieras i dessa grunder för läroplanen*
  - *hur syns dessa pedagogiska principer och beslut i verksamhetskulturen och arbetssätten samt i undervisningen i de olika läroämnena och studiehelheterna.*

236 *Statsrådets förordning (422/2012) 3 § och 10 §*

13. Valfrihet i den grundläggande utbildningen

Det allmänna målet för de valfria studierna i den grundläggande utbildningen är att fördjupa lärandet, bredda studierna och förbättra förutsättningarna för fortsatta studier. De valfria studierna ger eleverna möjlighet att utveckla sina kunskaper utifrån sina egna intressen. Valfriheten stödjer studiemotivationen och utvecklar förmågan att välja.

13.1. Valfria timmar i konst- och färdighetsämnen

I statsrådets förordning fastställs ett minimiantal timmar gemensam undervisning för varje konst- och färdighetsämne (musik, bildkonst, slöjd, gymnastik, huslig ekonomi) i årskurs 1–6 och 7–9. Konst- och färdighetsämnena anvisas i årskurs 1–6 ytterligare sammanlagt sex årsveckotimmar och i årskurs 7–9 sammanlagt fem årsveckotimmar, som i timfördelningen går under namnet valfria konst- och färdig-hetsämnen. Utbildningsanordnaren beslutar om användningen av de valfria timmarna.

De årsveckotimmar som anvisats valfria konst- och färdighetsämnen kan i den lokala läroplanen fördelas mellan musik, bildkonst, slöjd, gymnastik och huslig ekonomi på det sätt som utbildningsanordnaren beslutar. Alternativt kan årsveckotimmar eller en del av dem erbjudas så att eleverna har möjlighet att välja. Valfria timmar kan användas för att ordna intensifierad undervisning ifall man i den lokala läroplanen betonar vissa konst- och färdighetsämnen eller ämneshelheter som består av dessa.

Lärokurserna i konst- och färdighetsämnen består av minimiantalet timmar i läroämnet och möjliga timmar i valfria konst- och färdig-hetsämnen. De valfria konst- och färdighetsämnena bedöms som en del av lärokurserna i den gemensamma undervisningen i konst- och färdighetsämnen och bedöms således inte separat i betyg som an-vänds i den grundläggande utbildningen.

I Lojo

Vid den kommunvisa timfördelningen har sex valfria lektioner för konst- och färdighetsämnen placerats i slöjden för årskurserna 3–6 när det gäller årskurserna 1–6. De andra tre lektionerna jämnas ut till olika klasser 3, 4 och 5. Skolan fastställer i sin läsårsplan för vilket konst- eller färdighetsämne denna ena årsveckotimme används.

I årskurserna 7–9 har 1 timme/vecka av de valfria timmarna för konst- och färdighetsämnen placerats färdigt i slöjd i årskurs 7. Eleverna har således i årskurs 7 slöjd sammanlagt 3 timmar/vecka.

I årskurserna 8 och 9 har eleverna konst- och färdighetsämnen 2 årsveckotimmar. Eleven väljer ett ämne i årskurs 7. Samma ämne studeras i 2 år.

13.2. Valfria ämnen

Syftet med de valfria ämnena är att fördjupa och bredda elevens kunskaper enligt elevens val. Det sammanlagda antalet årsveckotimmar för de valfria ämnena i årskurs 1–9 är minst nio. Som valfritt ämne kan utbildningsanordnaren erbjuda fördjupade och tillämpade ämnen eller ämneshelheter som består av flera läroämnen och som lämpar sig för den grundläggande utbildningen och stöder dess mål. De valfria ämnena ska främja de mål som fastställts för den grundläggande utbildningen.[237] *Fördjupade valfria lärokurser ska fördjupa och/eller bredda målen och innehållet i de gemensamma läroämnena. Tillämpade valfria ämnen kan innehålla element från flera olika läroämnen eller från mångsidig kompetens. Tillämpade valfria ämnen bidrar till att främja*

237 *Statsrådets förordning (422/2012) 6 §*

samarbetet mellan läroämnena, till exempel inom konst- och färdighetsämnen, informations- och kommunikationsteknik, konsument- och ekonomikunskap, global fostran och studier i drama.

Utbildningsanordnaren beslutar vilka valfria ämnen som erbjuds. Utbildningsanordnaren ska vid beslut om utbud av valfria ämnen och bedömning av dem beakta grunderna för antagning av studerande till andra stadiet[238]*.*

I timfördelningen som fastställs i statsrådets förordning reserveras nio årsveckotimmar för valfria ämnen i årskurs 1–9. Ifall minimiantalet årsveckotimmar (225 åvt) enligt förordningen om grundläggande utbildning överskrids i den timfördelning som utbildningsanordnaren godkänt-, kan det överskridande antalet timmar också innehålla valfria ämnen. De årsveckotimmar som anvisats för de valfria ämnena kan användas för ordnandet av intensifierad undervisning.

I Lojo

Valfritt ämne i årskurserna 4-6

I årskurserna 4–6 finns det en valfri årsveckotimme. Eleverna deltar i planeringen av valfria ämnen. Skolan anger i läsårsplanen de valfria ämnena och fastställer deras mål, arbetssätt och innehåll samt bedömningsgrunder.

Valfria ämnen i årskurserna 7–9

I årskursen 8 finns det 2 årsveckotimmar och i årskurs 9 är antalet valfria ämnen 4 årsveckotimmar. I årskurserna 8–9 väljer eleven ett valfritt ämne som studeras 2 årsveckotimmar i två års tid. I årskursen 9 ordnas därtill två andra valfria ämnen som studeras en årsveckotimme. Dessa valfria ämnen väljs separat i årskursen 9.

13.3. Frivilliga och valfria lärokurser i främmande språk

För de främmande språkens del fastställer grunderna för läroplanen målen och det centrala innehållet för de frivilliga och valfria språk som undervisas som A2- och B2-språk. Om eventuella andra valfria språk och om målen och innehållet i dem bestäms i den lokala läroplanen.

Undervisningen i det frivilliga A-språket (A2-språket) ska omfatta minst 12 årsveckotimmar. För anordnandet av undervisningen kan användas de årsveckotimmar som reserverats för valfria studier och de årsveckotimmar som överstiger minimitimantalet för grundläggande utbildning. Ifall A2-språket är det andra inhemska språket används de årsveckotimmar som reserverats för B1-språket. Det frivilliga A-språkets årsveckotimmar fördelas på årskurserna på det sätt som utbildningsanordnaren beslutar. Målen och kriterierna för slutbedömningen är de samma som i det för alla gemensamma A-språket.

Undervisningen i det frivilliga B-språket (B2-språk) ska omfatta minst fyra årsveckotimmar.

I Lojo

Som valfria språk har klasserna 7–9 möjlighet att studera B2-språk. De valfria ämnena bestäms läsårsvis enligt skolans resurser och elevernas val.

238 *Undervisnings- och kulturministeriets förordning om grunderna för antagning av studerande inom grundläggande yrkesutbildning (4/2013); Undervisningsministeriets förordning om grunderna för antagning av studerande i gymnasieutbildningen (856/2006)*

13.4. Frågor som avgörs på lokal nivå

Utbildningsanordnaren ska besluta om valfriheten i undervisningen som erbjuds så att utbudet är förenligt med den grundläggande utbildningens mål och motsvarar elevernas behov. Utbildningsanordnaren ska i läroplanen besluta och beskriva

Valfria timmar i konst- och färdighetsämnen

- *till vilka delar timmarna i de valfria konst och färdighetsämnena används för undervisningen i lärokurserna i konst- och färdighetsämnen genom att dessa fördelas mellan konst- och färdighetsämnena*
- *till vilka delar timmarna i de valfria konst och färdighetsämnena används för undervisningen i lärokurserna i konst- och färdighetsämnen på basis av elevernas val*
- *vilka målen och de centrala innehållen är för respektive konst och färdighetsämne i de årskurser, i vilka läroämnet delvis eller helt består av timmarna för de valfria konst- och färdighetsämnena.*

Valfria ämnen

- *vilka valfria ämnen som eleverna erbjuds*
  - *för varje valfritt ämne: ämnets namn, omfattning samt i vilka årskurser det valfria ämnet erbjuds*
  - *hur årsveckotimmarna fördelas per årskurs*
  - *för varje valfritt ämne: mål och innehåll per årskurs samt eventuella särdrag angående lärmiljöer, arbetssätt, stöd och handledning.*

Frivilliga och valfria lärokurser i främmande språk

- *vilka frivilliga och valfria språk som eleverna eventuellt erbjuds*
  - *hur årsveckotimmarna i dem fördelas per årskurs*
  - *målen och innehållet per årskurs i enlighet med grunderna för läroplanen samt eventuella särdrag angående lärmiljöer, arbetssätt, stöd och handledning.*

14. Bilagor

BILAGA 1 Mål, innehåll och bedömning av elevens lärande i undervisning i samiska som kompletterar den grundläggande utbildningen

BILAGA 2 Mål, innehåll och bedömning av elevens lärande i undervisning i romani som kompletterar den grundläggande utbildningen

BILAGA 3 Mål, innehåll och bedömning av elevens lärande i undervisning i elevens eget modersmål som kompletterar den grundläggande utbildningen

15. Årskurs 1-2

15.1. Att utvecklas till skolelev

Utöver de gemensamma uppdragen har varje årskurshelhet i den grundläggande utbildningen sitt särskilda uppdrag. Uppdraget förutsätter att elevernas ålder och utvecklingsnivå beaktas och att undervisningen planeras så att övergångarna löper smidigt och tryggt.

Undervisningen i årskurserna 1–2 ska ta hänsyn till de färdigheter som eleverna tillägnat sig i förskoleundervisningen och tidigare inom småbarnspedagogiken. Det särskilda uppdraget i årskurserna 1–2 är att ge eleverna förutsättningar att utveckla en positiv bild av sig själva som lärande individer och skolelever samt färdigheter för fortsatt arbete och lärande. I början av den grundläggande utbildningen är det särskilt viktigt att man följer med varje elevs lärande så att man kan garantera att eleven har förutsättningar att göra framsteg i sina studier.

Det är viktigt att varje elev får uppmuntrande respons och möjlighet att känna glädje över att lära sig och av att lyckas. Eleverna ska uppmuntras att föra fram sina intressen och att bli intresserade av nya fenomen. Undervisningen ska vara tillräckligt utmanande med tanke på varje elevs behov. Mobbning och diskriminerande beteende ska inte tillåtas i skolan. Eleverna ska uppmuntras att arbeta tillsammans, att ta egna initiativ och att ta ansvar för sina skoluppgifter. Särskild vikt ska fästas vid att utveckla elevernas språkliga, sociala och motoriska färdigheter och varje elevs individuella utveckling och minnesförmåga. Målet är att upptäcka svårigheter gällande utvecklingen och lärandet i ett tidigt skede och att ge stöd i rätt tid. Arbetssätten ska vara åskådliga och konkreta och präglas av lek och spel, fantasi och berättelser. Tillsammans med hemmen ska man stödja eleverna vid skolstarten och i att utvecklas till skolelever.

I årskurserna 1-2 blir förskoleundervisningens läroområden till läroämnen men undervisningen kan fortsättningsvis i huvudsak vara helhetsskapande. Elevernas initiativförmåga, förmåga att arbeta tillsammans och förstå samband mellan olika företeelser stärks genom att man förverkligar olika mångvetenskapliga läroområden. Då uppstår också fler tillfällen till samarbete såväl med förskoleundervisningen som med de högre årskurserna.

I Lojo

Rektorer och föreståndare vid enheten för småbarnspedagogik upprättar i början av läsåret en tidtabell om samarbetet under läsåret. Till samarbetet hör bland annat att komma överens om gemensamma praxis, evenemang, presentation av förskoleundervisningens och skolans prioriteringar, hur barnen bekantar sig med skolan och samarbete inom elevvården.

Personalen vid förskoleundervisningen informerar och stöder vid behov vårdnadshavarna i fråga om anmälan till skolan i januari. I mars får vårdnadshavarna vid behov stöd för ansökan om eftermiddagsklubb och ansökan om skoltransporter.

Vid övergången till skolan och informationsöverföringsmöten som gäller stödet till barn är speciallärarен inom småbarnspedagogiken den som sammankallar mötet. I mötet deltar de personer som är nödvändiga för det ärende som behandlas. Sådana personer är till exempel lärare i småbarnspedagogik, speciallärare i småbarnspedagogik, vårdnadshavarna, skolans företrädare, eventuellt psykologen som undersökt barnet, personer som rehabiliterar barnet samt vid behov en företrädare för eftermiddagsverksamheten. Den mottagande instansen upprättar ett protokoll över mötet och arkiverar det.

Den framtida skolans klass- eller speciallärare besöker förskolegruppen på våren. I maj ordnas tillfällen där man kan bekanta sig med skolan och en föräldrakväll eller motsvarande.

Under sommaren övergår varje barns läroplan för förskoleundervisning till skolan i Wilma. Privata serviceproducenter överför dokument på papper. Andra pedagogiska dokument överförs också i Wilma. Gruppens lärare i småbarnspedagogik/speciallärare i småbarnspedagogik informerar föräldrarna om de uppgifter som överförs.

Om eftermiddagsverksamheten för eleverna informeras via Wilma.

Lärare inom förskoleundervisning och speciallärare inom småbarnspedagogik kan på inbjudan delta i samarbetsmötet med vårdnadshavarna efter skolan har börjat.

15.2. Övergången mellan förskoleundervisningen och den grundläggande utbildningen

Barnets övergång från förskoleundervisningen till den grundläggande utbildningen förutsätter systematiskt samarbete mellan personalen i förskolan och personalen i nybörjarundervisningen. Man behöver känna till varandras lärmiljöer, verksamhetssätt och styrdokument. Det är viktigt att samarbeta med hemmen och att bygga upp ett ömsesidigt förtroende. Varje barns situation, förutsättningar för lärande och behov ska beaktas. Barns eventuella behov av stöd för lärande och skolgång ska tryggas vid skolstarten och man ska också utreda behov och möjligheter för barnen att delta i morgon- och eftermiddagsverksamhet och klubbverksamhet. Barnen ska uppmuntras att vara stolta över de färdigheter de fått under tiden i förskolan. De ska sporras att ansluta sig till den nya gruppen och att samverka med de vuxna som de möter i den nya miljön.

Barnen och vårdnadshavarna ska informeras om det språkprogram som skolan erbjuder. Redan innan undervisningen i A1-lärokursen inleds kan barnen preliminärt få ta del av de språk utbildningsanordnaren erbjuder genom att till exempel ordna språkduschar antingen i förskoleundervisningen eller på hösten i årskurs 1 om språkundervisningen inleds under vårterminen. I språkduscharna kan barnen ta del av språket eller språken till exempel med hjälp av sång, lek, spel och rörelse. Temana väljs tillsammans med barnen utgående från deras intressen. Man kan ordna språkduscharna i samband med den övriga verksamheten eller reservera tid för dem i form av undervisningsstunder.

I Lojo

Rektorer och föreståndare vid enheten för småbarnspedagogik upprättar i början av läsåret en tidtabell om samarbetet under läsåret. Till samarbetet hör bland annat att komma överens om gemensamma praxis, evenemang, presentation av förskoleundervisningens och skolans prioriteringar, hur barnen bekantar sig med skolan och samarbete inom elevvården.

Personalen vid förskoleundervisningen informerar och stöder vid behov vårdnadshavarna i fråga om anmälan till skolan i januari. I mars får vårdnadshavarna vid behov stöd för ansökan om eftermiddagsklubb och ansökan om skoltransporter.

Vid övergången till skolan och informationsöverföringsmöten som gäller stödet till barn är speciallärarен inom småbarnspedagogiken den som sammankallar mötet. I mötet deltar de personer som är nödvändiga för det ärende som behandlas. Sådana personer är till exempel lärare i småbarnspedagogik, speciallärare i småbarnspedagogik, vårdnadshavarna, skolans företrädare, eventuellt psykologen som undersökt barnet, personer som rehabiliterar barnet samt vid behov en företrädare för eftermiddagsverksamheten. Den mottagande instansen upprättar ett protokoll över mötet och arkiverar det.

Den framtida skolans klass- eller speciallärare besöker förskolegruppen på våren. I maj ordnas tillfällen där man kan bekanta sig med skolan och en föräldrakväll eller motsvarande.

Under sommaren övergår varje barns läroplan för förskoleundervisning till skolan i Wilma. Privata serviceproducenter överför dokument på papper. Andra pedagogiska dokument överförs också i Wilma. Gruppens lärare i småbarnspedagogik/speciallärare i småbarnspedagogik informerar föräldrarna om de uppgifter som överförs.

Om eftermiddagsverksamheten för eleverna informeras via Wilma.

Lärare inom förskoleundervisning och speciallärare inom småbarnspedagogik kan på inbjudan delta i samarbetsmötet med vårdnadshavarna efter skolan har börjat.

15.3. Övergången mellan årskurs 2 och 3

Vid övergången är det viktigt att försäkra sig om att eleven behärskar de grundfärdigheter som förutsätts i studierna och att stärka varje elevs självförtroende som skolelev. I synnerhet ska elevernas läs- och skrivfärdigheter, matematiska färdigheter och studiefärdigheter stödjas. Det blir allt viktigare att utveckla förmågan att arbeta självständigt och i grupp och att ta ansvar för sitt lärande. Skolan ska tillsammans med hemmen stödja eleverna att lyckas i skolarbetet. Eleverna och vårdnadshavarna ska informeras om skolans språkprogram och om hur studierna ordnas, om de nya läroämnen som inleds i årskurs 3 och eventuella valfria eller frivilliga studier. Tillsammans ska man fundera över de krav som studierna ställer och över hur det känns att eventuellt ansluta sig till en ny grupp.

I Lojo

Rektorer och föreståndare vid enheten för småbarnspedagogik upprättar i början av läsåret en tidtabell om samarbetet under läsåret. Till samarbetet hör bland annat att komma överens om gemensamma praxis, evenemang, presentation av förskoleundervisningens och skolans prioriteringar, hur barnen bekantar sig med skolan och samarbete inom elevvården.

Personalen vid förskoleundervisningen informerar och stöder vid behov vårdnadshavarna i fråga om anmälan till skolan i januari. I mars får vårdnadshavarna vid behov stöd för ansökan om eftermiddagsklubb och ansökan om skoltransporter.

Vid övergången till skolan och informationsöverföringsmöten som gäller stödet till barn är speciallärare inom småbarnspedagogiken den som sammankallar mötet. I mötet deltar de personer som är nödvändiga för det ärende som behandlas. Sådana personer är till exempel lärare i småbarnspedagogik, speciallärare i småbarnspedagogik, vårdnadshavarna, skolans företrädare, eventuellt psykologen som undersökt barnet, personer som rehabiliterar barnet samt vid behov en företrädare för eftermiddagsverksamheten. Den mottagande instansen upprättar ett protokoll över mötet och arkiverar det.

Den framtida skolans klass- eller speciallärare besöker förskolegruppen på våren. I maj ordnas tillfällen där man kan bekanta sig med skolan och en föräldrakväll eller motsvarande.

Under sommaren övergår varje barns läroplan för förskoleundervisning till skolan i Wilma. Privata serviceproducenter överför dokument på papper. Andra pedagogiska dokument överförs också i Wilma. Gruppens lärare i småbarnspedagogik/speciallärare i småbarnspedagogik informerar föräldrarna om de uppgifter som överförs.

Om eftermiddagsverksamheten för eleverna informeras via Wilma.

Lärare inom förskoleundervisning och speciallärare inom småbarnspedagogik kan på inbjudan delta i samarbetsmötet med vårdnadshavarna efter skolan har börjat.

15.4. Mångsidig kompetens i årskurs 1–2

Grunden för en mångsidig kompetens läggs under småbarnsperioden, i förskoleundervisningen och under de första åren i den grundläggande utbildningen. Målet är att eleven genom att utveckla olika kompetenser ska förbättra förutsättningarna för att lära känna och uppskatta sig själv, forma sin identitet och utveckla en hållbar livsstil. Det är viktigt att skolan redan från början erbjuder varje elev en interaktiv och uppmuntrande gemenskap, där eleven kan känna att hen blir hörd, sedd och uppskattad. Fostran till en hållbar livsstil sker främst genom att skolan föregår med gott exempel. För att främja en hållbar livsstil ska man speciellt bemöda sig om att elevernas sociala färdigheter får möjlighet att utvecklas, att eleverna får lära sig observera kulturell mångfald i närmiljön och att de får vara ute i naturen och stärka sitt förhållande till naturen.

15.5. Mångsidiga kompetensområden

K1 Förmåga att tänka och lära sig

Tankeförmåga och färdighet att lära sig lägger grunden för utveckling av all övrig kompetens och livslångt lärande. Tänkandet och lärandet påverkas av hur eleverna uppfattar sig själva som lärande individer och hur de kommunicerar med sin omgivning. Viktigt är också hur de lär sig att göra iakttagelser och söka, bedöma, bearbeta, producera och dela information och idéer. Eleverna ska handledas att upptäcka att kunskap kan byggas på många olika sätt, till exempel genom att medvetet dra slutsatser eller intuitivt med hjälp av egna erfarenheter. Undersökande och kreativa arbetssätt, samarbete och möjlighet att fördjupa sig och koncentrera sig främjar utvecklingen av tänkandet och färdigheten att lära sig.

Det är viktigt att lärarna uppmuntrar eleverna att lita på sig själva och sina åsikter och att samtidigt vara öppna för nya lösningar. Uppmuntran behövs också för att kunna förhålla sig till otydlig och motstridig information. Eleverna ska uppmuntras att betrakta saker ur olika perspektiv, söka ny information och utifrån den reflektera över sitt sätt att tänka. Eleverna ska ges utrymme att fråga och de ska sporras att söka svar och lyssna på andras åsikter och samtidigt fundera över den kunskap de själva har. De ska sporras att hitta ny kunskap och nya synsätt. Elevernas förmåga att agera stärks när de som medlemmar i skolgemenskapen får stöd och uppmuntran för sina idéer och initiativ.

Eleverna ska få lära sig att använda kunskap på egen hand och tillsammans med andra för att lösa problem, argumentera och dra slutsatser och för att göra innovationer. Eleverna ska ha möjlighet att kritiskt analysera det innehåll som behandlas ur olika perspektiv. För att hitta innovativa lösningar förutsätts att eleverna lär sig att fördomsfritt se alternativ och kombinera olika perspektiv och använda sin fantasi för att överskrida existerande gränser. Lek, spel, fysisk aktivitet, experiment och andra konkreta arbetssätt främjar glädjen i lärandet och stärker förutsättningarna för insikt och kreativt tänkande. Förmågan att tänka systematiskt och etiskt utvecklas gradvis, när eleverna lär sig att se växelverkan och samband mellan olika saker och att uppfatta helheter.

Alla elever ska få hjälp med att iaktta hur de lär sig och att utveckla sina lärstrategier. Färdigheten att lära sig utvecklas när eleverna får ställa upp mål, planera sitt arbete, utvärdera sina framsteg och använda tekniska och andra hjälpmedel i sina studier på ett för åldern lämpligt sätt. Under den grundläggande utbildningen ska eleverna stödjas så att de utvecklar en god kunskaps- och färdighetsgrund och en bestående motivation för fortsatta studier och livslångt lärande.

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

Eleverna växer upp i en värld som kännetecknas av kulturell och språklig mångfald och av olika religioner och åskådningar. Att leva på ett kulturellt hållbart sätt i en mångfacetterad miljö förutsätter kulturella färdigheter grundade på respekt för mänskliga rättigheter samt förmåga att kommunicera på ett hänsynsfullt sätt och kunna uttrycka sig själv och sina åsikter på olika sätt.

I den grundläggande utbildningen ska eleverna få hjälp med att identifiera och uppskatta kulturella fenomen i omgivningen och att bygga en egen kulturell identitet och ett positivt förhållningssätt till omgivningen. Eleverna ska få lära känna och uppskatta sin livsmiljö och dess kulturarv samt sin egen sociala, kulturella, religiösa, åskådningsmässiga och språkliga bakgrund. Eleverna ska uppmuntras att fundera över betydelsen av sin egen bakgrund och över sin roll i generationskedjan. De ska lära sig att se kulturell och språklig mångfald och olika åskådningar som en positiv resurs. Samtidigt ska de få lära sig att känna till hur kulturer, religioner och åskådningar påverkar samhället och vardagen och hur kulturen omformas av media. De ska också få fundera över vilka saker man inte kan acceptera på grund av att de strider mot de mänskliga rättigheterna. Genom samarbete i och utanför skolan lär sig eleverna att lägga märke till kulturella särdrag och att fungera på ett smidigt sätt i olika miljöer. De ska fostras att bemöta andra människor med respekt och att iaktta goda vanor. Eleverna ska få möjlighet att uppleva och tolka konst, kultur och kulturarv. De ska också få lära sig att förmedla, forma och skapa kultur och traditioner och upptäcka deras betydelse för välbefinnandet.

Skolarbetet ska erbjuda eleverna gott om tillfällen där de får öva sig att framföra sina åsikter på ett konstruktivt sätt och att handla etiskt. Eleverna ska lära sig att sätta sig in i andras situation och granska frågor och situationer ur olika perspektiv. Skolarbetet ska systematiskt främja kännedom och respekt för de mänskliga rättigheterna, i synnerhet barnets rättigheter och att man handlar enligt dem. Respekten och förtroendet för andra människogrupper och folkslag ska stärkas i all verksamhet, också i det internationella samarbetet.

Eleverna ska i skolan uppleva vilken betydelse kommunikation har också för den egna utvecklingen. De ska få träna sina sociala färdigheter, lära sig att uttrycka sig på olika sätt och att uppträda i olika situationer. I undervisningen ska eleverna stödjas så att de utvecklas till skickliga språkbrukare som använder både sitt modersmål och andra språk på ett mångsidigt sätt. Eleverna ska uppmuntras att kommunicera och uttrycka sig även med hjälp av ringa språkkunskaper. Lika viktigt är det att lära sig att använda matematiska symboler, bilder och andra visuella uttryck, drama, musik och rörelse för att kommunicera och uttrycka sig. Skolarbetet ska också ge eleverna mångsidiga möjligheter att arbeta med händerna. Eleverna ska lära sig att uppskatta och kontrollera sin kropp och att använda den för att uttrycka känslor och åsikter, tankar och idéer. I skolarbetet ska de uppmuntras att använda sin fantasi och sin uppfinningsrikedom. De ska lära sig att främja det estetiska och att njuta av dess olika uttrycksformer.

K3 Vardagskompetens

För att klara sig i livet och i vardagen förutsätts allt mångsidigare färdigheter. Det handlar om hälsa, säkerhet och människorelationer, motion och trafik, att fungera i en teknologiserad vardag och att kunna hantera sin ekonomi och konsumtion, allt sådant som påverkar en hållbar livsstil. I den grundläggande utbildningen ska elevernas framtidstro stödjas.

Skolgemenskapen ska hjälpa eleverna att förstå att var och en med sitt eget agerande påverkar såväl sitt eget som andras välbefinnande och sin egen och andras hälsa, trygghet och säkerhet. Eleverna ska uppmuntras att ta hand om sig själva och andra. De ska sporras till att öva färdigheter som är viktiga för deras eget liv och vardag och till att bidra till ökat välbefinnande i sin omgivning. Eleverna ska under den grundläggande utbildningen lära känna och förstå vilka faktorer som inverkar positivt respektive negativt på välbefinnande och hälsa och inse betydelsen av välmående, trygghet och säkerhet samt lära sig att hitta information om dessa. De ska ges möjlighet att ta ansvar för eget och gemensamt arbete och att utveckla sin sociala förmåga och förmågan att hantera sina känslor. Eleverna lär sig att inse betydelsen av mänskliga relationer och ömsesidig omsorg. De ska också få lära sig att hantera tid, vilket är en viktig del av vardagskompetens och självreglering. Eleverna ska ges tillfälle att öva sig att i sitt agerande beakta sin egen och andras trygghet och säkerhet i olika situationer, också i trafiken. De ska få lära sig att förutse och klara av risksituationer på ett ändamålsenligt sätt. De ska också få lära sig att känna igen viktiga symboler som anknyter till trygghet och säkerhet och att skydda sitt privatliv och sin personliga integritet.

Eleverna behöver grundläggande kunskap om teknologi och dess utveckling och effekter inom olika livsområden och i omgivningen. De behöver också handledning för att göra förnuftiga teknologiska val. Teknologins mångfald ska behandlas i undervisningen och eleverna lär sig förstå principerna för hur den fungerar och vad den kostar. Eleverna ska uppmuntras till en ansvarsfull användning av tekniken och att reflektera över etiska frågor gällande den.

Eleverna ska få hjälp med att utveckla sina konsumentkunskaper samt sina förutsättningar att sköta och planera sin egen ekonomi. Eleverna ska handledas i att fungera som konsumenter. De ska också få kunskap om sina rättigheter och skyldigheter och uppmuntras till en etisk användning och måttlighet. Eleverna uppmuntras till att dela med sig och vara sparsamma. Under den grundläggande utbildningen får eleverna lära sig att göra val och att leva i enlighet med en hållbar livsstil.

K4 Multilitteracitet

Med kompetens i multilitteracitet avses förmågan att tolka, producera och värdera olika slag av texter i olika medier och miljöer. Denna kompetens gör det möjligt för eleverna att förstå

många olika slag av kulturella uttryck och att forma sin egen identitet. Begreppet multilitteracitet har koppling till det vidgade text- och språkbegreppet. Med texter avses här olika slag av information som kommer till uttryck genom verbala, visuella, auditiva, numeriska eller kinestetiska symbolsystem eller genom kombinationer av dessa. Texterna kan tolkas och produceras till exempel i skriven, talad, tryckt, audiovisuell eller digital form.

Eleverna behöver ha kompetens i multilitteracitet för att kunna förstå och tolka världen omkring sig och skapa sig en bild av den kulturella mångfalden. Kompetens i multilitteracitet innebär att kunna söka, kombinera, omforma, producera, presentera och kritiskt granska information i olika former, i olika kontexter och med hjälp av olika verktyg. Kompetensen i multilitteracitet bidrar även till att utveckla ett kritiskt tänkande och studiekompetens det vill säga att lära sig att lära. I denna kompetens ingår även etisk och estetisk läskunnighet. Det är viktigt att eleverna får möjlighet att träna sin mångsidiga läskunnighet både i traditionella lärmiljöer och i multimediala lärmiljöer där man använder digitala verktyg på många olika sätt.

Eleverna ska utveckla mångsidig läskunnighet inom alla läroämnen via vardagsspråket för att kunna behärska begrepp och kommunikationsformer inom olika fackområden. För att eleverna ska nå kompetens i multilitteracitet krävs en mångsidig textmiljö, en pedagogik som utnyttjar denna och samarbete mellan olika läroämnen och andra aktörer. Eleverna ska ges möjlighet att använda, tolka och producera olika slag av texter både individuellt och tillsammans med andra. Olika slag av multimodala läromedel ska användas och man ska göra det möjligt för eleven att förstå de kulturella sambanden mellan dessa texter. I undervisningen ska man analysera och reflektera kring texter som är autentiska och meningsfulla för eleverna. På detta sätt blir det möjligt för eleverna att använda sina styrkor i studierna och utnyttja texter och innehåll som intresserar dem samt att delta aktivt och påverka.

K5 Digital kompetens

Digital kompetens är en viktig medborgarfärdighet, både i sig och som en del av multilitteraciteten. Den är både föremål och redskap för lärandet. I den grundläggande utbildningen ska alla elever ha möjligheter att utveckla sin digitala kompetens. Informations- och kommunikationsteknik ska systematiskt användas i den grundläggande utbildningens alla årskurser, i de olika läroämnena, i de mångvetenskapliga lärområdena och i det övriga skolarbetet.

Den digitala kompetensen ska utvecklas inom fyra huvudområden: 1) Eleverna får lära sig att förstå centrala begrepp och principerna för hur digitala verktyg används och fungerar och ges möjlighet att utveckla sin praktiska digitala kompetens när de utarbetar egna produkter. 2) Eleverna får handledning i hur man använder digitala verktyg på ett ansvarsfullt, ergonomiskt och tryggt sätt. 3) Eleverna får lära sig att använda digitala verktyg som hjälpmedel i informationshantering och i undersökande och kreativt arbete. 4) Eleverna får erfarenheter och övning i att använda digitala verktyg för att kommunicera och bilda nätverk. Inom alla dessa fyra områden är det viktigt att eleverna är aktiva och ges möjlighet att vara kreativa och hitta arbetssätt och lärstigar som lämpar sig för dem. Det är också viktigt att de upplever glädje över att arbeta tillsammans och upptäcka världen tillsammans, vilket påverkar studiemotivationen. Användningen av digitala verktyg ger eleverna möjligheter att synliggöra sina tankar och idéer på olika sätt. På så sätt utvecklas också deras förmåga att tänka och lära sig.

Eleverna ska få bekanta sig med tillämpningar och användning av olika digitala verktyg för olika syften och lära sig se deras betydelse i vardagen och i kommunikationen mellan människor och som medel för att påverka. Man ska tillsammans fundera över varför digitala verktyg behövs i studierna, i arbetslivet och i samhället och hur denna kompetens har kommit att bli en del av de allmänna färdigheter som behövs i arbetslivet. Eleverna ska lära sig att bedöma informations- och kommunikationsteknikens inverkan ur ett hållbarhetsperspektiv och att vara ansvarsfulla konsumenter. Eleverna ska under den grundläggande utbildningen få använda digitala verktyg även i internationell kommunikation. De lär sig att uppfatta deras betydelse, möjligheter och risker i en global värld.

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Arbetslivet, yrkena och arbetets karaktär förändras bland annat på grund av den teknologiska utvecklingen och genom att ekonomin globaliseras. Det blir svårare att förutspå arbetskraven än tidigare. Eleverna ska i den grundläggande utbildningen utveckla allmänna färdigheter som främjar intresset och en positiv attityd gentemot arbete och arbetslivet. Det är viktigt att eleverna får erfarenheter som hjälper dem att inse betydelsen av arbete och företagsamhet och möjligheterna till entreprenörskap samt sitt eget ansvar som medlemmar i en grupp och i samhället. Skolarbetet ska ordnas så att eleverna kan utveckla sin kännedom om arbetslivet, lära sig entreprenörskap samt inse betydelsen av de kunskaper som inhämtas i skolan och på fritiden för den egna karriären.

Eleverna ska få lära sig vad som är utmärkande för näringslivet i närmiljön och vilka de centrala branscherna är. Under den grundläggande utbildningen ska eleverna bekanta sig med arbetslivet och få erfarenheter av att arbeta och av att samarbeta med aktörer utanför skolan. På detta sätt får eleverna träning i sakligt uppförande och samarbetsförmåga som behövs i arbetslivet och upptäcker vikten av goda språkkunskaper och kommunikationsfärdigheter. Förmåga att sysselsätta sig själv, entreprenörskap och färdigheter att uppskatta och hantera risker utvecklas genom olika projekt. I skolan ska eleverna öva sig att arbeta i grupper, med projekt och inom nätverk.

Eleverna ska ges möjlighet att öva sig att arbeta självständigt och tillsammans med andra och att arbeta metodiskt och långsiktigt. När eleverna arbetar tillsammans kan var och en se sitt arbete som en del av helheten. De lär sig också ömsesidighet och att anstränga sig för att nå ett gemensamt mål. I aktiverande undervisningssituationer kan eleverna lära sig att planera arbetsprocesser, ställa upp hypoteser, testa olika alternativ och dra slutsatser. De övar sig att uppskatta tid och se övriga förutsättningar för arbetet och att hitta nya lösningar om situationen förändras. Samtidigt lär sig eleverna förutse eventuella svårigheter i arbetet och att hantera misslyckanden och besvikelser. Eleverna ska uppmuntras att vara uthålliga och slutföra sitt arbete samt att värdesätta arbetet och resultatet av det.

Eleverna ska uppmuntras att förhålla sig öppet till nya möjligheter och att handla flexibelt och kreativt om situationen förändras. De ska lära sig att aktivt ta initiativ och att söka olika alternativ. Eleverna ska få hjälp med att upptäcka yrken som intresserar dem och att välja lämpliga fortsatta studier utgående från sina egna förutsättningar, medvetna om traditionella könsrollers och andra rollmodellers inverkan.

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Den grundläggande förutsättningen för demokrati är att människorna deltar i verksamheten i samhället. För att lära sig att delta och påverka och förhålla sig ansvarsfullt till framtiden krävs övning. Skolan erbjuder trygga ramar för detta. Samtidigt ger den grundläggande utbildningen eleverna en kunskapsgrund för att växa till aktiva medborgare som utövar sina demokratiska rättigheter och friheter på ett ansvarsfullt sätt. Skolan ska stärka varje elevs delaktighet.

Den grundläggande utbildningen ska skapa förutsättningar för eleverna att utveckla intresse för frågor som gäller skolan och samhället. Deras rätt att delta i beslutsfattande enligt sin ålder och utvecklingsnivå ska respekteras i skolan. Eleverna ska delta i planeringen, förverkligandet och utvärderingen av sina studier, det gemensamma skolarbetet och lärmiljön. De ska få kunskaper och erfarenheter av olika sätt att delta och påverka i medborgarsamhället och av gemensamt arbete utanför skolan. Genom att eleverna får ett personligt förhållande till naturen inser de betydelsen av naturskydd. Eleverna får lära sig att bedöma mediernas påverkan i samhället och att använda sig av de möjligheter medierna erbjuder. Genom egna erfarenheter lär sig eleverna att påverka, fatta beslut och ta ansvar. Samtidigt lär de sig att uppfatta betydelsen av regler, överenskommelser och förtroende. Genom att delta i skolan och utanför skolan lär sig eleverna att uttrycka sina åsikter på ett konstruktivt sätt. De lär sig att arbeta tillsammans och får tillfälle att öva sig att förhandla, medla och lösa konflikter samt att förhålla sig kritiskt till olika fenomen. Eleverna ska uppmuntras att reflektera över sina ställningstaganden ur olika perspektiv: likabehandling, jämlikhet, jämställdhet och rättvisa och med tanke på en hållbar livsstil.

Under den grundläggande utbildningen ska eleverna fundera över sambandet mellan det förflutna, nutiden och framtiden samt olika framtidsalternativ. De ska lära sig förstå betydelsen av sina val, levnadssätt och handlingar, inte bara för det egna livet, utan även för den närmaste omgivningen, samhället och naturen. Eleverna ska få färdigheter att utvärdera och förändra både sina egna, skolans och samhällets förfaringssätt och verksamhetsstrukturer så att de bidrar till att bygga en hållbar framtid.

15.6. Läroämnen

Livsåskådningskunskap

Läroämnets uppdrag

Uppdraget för undervisningen i livsåskådningskunskap är att främja elevernas förmåga att sträva efter det goda livet. I livsåskådningskunskapen ses människorna som aktörer som förnyar och skapar sin kultur och som upplever och skapar mening tillsammans och i samverkan med omvärlden. Livsåskådningar, mänskliga sedvanor och deras innebörd anses vara resultat av växelverkan mellan individer, samhällen och kulturarv. I livsåskådningskunskapen betonas människans förmåga att aktivt påverka sina egna tankar och handlingar. Detta gäller även elevernas studier och lärande. Därför är det viktigt att undervisningen och studierna anpassas efter elevernas tanke- och upplevelsevärld.

Undervisningen i livsåskådningskunskap har som uppdrag att utveckla elevernas förmåga att växa till självständiga, toleranta, ansvarsfulla och omdömesgilla medlemmar i sitt samhälle. Målet är ett fullständigt demokratiskt medborgarskap i en allt mer global och snabbt föränderlig värld. Det förutsätter att undervisningen i livsåskådningskunskap mångsidigt ökar den åskådningsmässiga och kulturella allmänbildningen, utvecklar förmågan att tänka, förmågan att handla etiskt och kritiskt och att lära sig. Att tänka kritiskt innebär inom livsåskådningskunskap att söka orsaker, se sammanhang, ha känsla för situationer och att kunna ändra sitt förhållningssätt. Hit hör också en öppen och reflekterande attityd.

Livsåskådningskunskapen ska stödja utvecklingen av mångsidig kompetens, i synnerhet förmågan att tänka och lära sig, kulturell och kommunikativ kompetens, vardagskompetens och förmågan att delta, påverka och ta ansvar.

Läroämnets uppdrag i årskurs 1-2

I årskurserna 1–2 *ska tyngdpunkten i undervisningen i livsåskådningskunskap ligga på att utveckla elevernas samarbets- och kommunikationsförmåga, uttrycksförmåga samt tänkande och lärande. Genom att vara lyhörd för och respektera elevens tankar och erfarenheter hjälper man eleven att utveckla en sund självkänsla och en positiv självbild.*

I LOJO

MÅL FÖR UNDERVISNINGEN I ÅRSKURS 1–2

Årskurs 1	Årskurs 2
K1 Förmåga att tänka och lära sig *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 vägleda eleven att lyssna på andra elevers åsikter och tankar (K1, 2, 4) **M2** uppmuntra eleven att uttrycka sina egna tankar och känslor på olika sätt (K1, 2, 7) **M3** vägleda eleven att värdesätta sina egna och andras tankar (K1, 2, 7) **M4** främja elevens förmåga att ställa frågor (K1, 2 7) **M5** vägleda eleven att uppfatta orsak och verkan i vardagliga situationer (K1, 3, 4) **M6** uppmuntra eleven att känna till skillnaden mellan rätt och fel (K1, 3, 7) **M7** handleda eleven att lära känna seder och bruk i närmiljön (K2, 4) **M8** handleda eleven att förstå grundläggande faktorer för att människor ska kunna leva tillsammans (K2, 3, 7) **M9** vägleda eleven att respektera och uppskatta naturen och sin närmiljö (K3, 5, 7)	**M1** vägleda eleven att lyssna på andra elevers åsikter och tankar (K1, 2, 4) **M2** uppmuntra eleven att uttrycka sina egna tankar och känslor på olika sätt (K1, 2, 7) **M3** vägleda eleven att värdesätta sina egna och andras tankar (K1, 2, 7) **M4** främja elevens förmåga att framföra motiverade påståenden (K1, 2 7) **M5** vägleda eleven att uppfatta orsak och verkan samt etiska aspekter i vardagliga situationer (K1, 3, 4) **M6** uppmuntra eleven att reflektera över skillnaden mellan rätt och fel samt godhet (K1, 3, 7) **M7** handleda eleven att lära känna seder och bruk i närmiljön (K2, 4) **M8** handleda eleven att förstå grundläggande faktorer för att människor ska kunna leva tillsammans (K2, 3, 7) **M9** vägleda eleven att respektera och uppskatta naturen och sin närmiljö (K3, 5, 7)

INNEHÅLL ÅRSKURS 1–2

Årskurs 1	Årskurs 2
Att växa till ett gott liv M1, M3–6, M8	
- samtalsfärdigheter; eleven lär sig att lyssna på andra på ett respektfullt sätt och att uttrycka sig tydligt - betydelsen av gott handlande, rätt och fel i elevens liv - vänskapens innehåll och betydelse i barnets liv	- samtalsfärdigheter; eleven lär sig att lyssna på andra på ett respektfullt sätt och att uttrycka sig tydligt - betydelsen av gott handlande, rätt och fel och skillnaden mellan dem samt människans godhet - vänskapens innehåll och betydelse i barnets liv
Olika sätt att leva M1–2, M4–8	
- olika sätt att leva och tänka - olika sätt att leva i synnerhet med tanke på elevens hembakgrund	- frågan ”Vem är jag?” - olika sätt att leva och tänka - olika sätt att leva i synnerhet med tanke på elevens kulturbakgrund
Grunderna för ett gemensamt liv M1, M4–6, M8	
- grunderna för att leva tillsammans, till exempel betydelsen av regler, förtroende, ärlighet och uppriktighet i situationer och miljöer i elevens liv	- grunderna för att leva tillsammans, till exempel betydelsen av regler, förtroende, ärlighet och uppriktighet i situationer och miljöer i elevens liv - barnets rättigheter och barnets ställning i samhället, till exempel FN:s konvention om barnets rättigheter
Naturen och en hållbar framtid M1, M4–6, M8–9	
- berättelser om världens uppkomst - elevens egen närmiljö, hur de egna valen och handlingarna påverkar miljön - betydelsefulla upplevelser som hör samman med naturen	- elevens egen närmiljö, hur de egna valen och handlingarna påverkar miljön - olika levnadssätt i världen och livets förgänglighet - betydelsefulla upplevelser som hör samman med naturen

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i livsåskådningskunskap i årskurs 1–2

Vid valet av arbetssätt är det med tanke på läroämnets mål viktigt att skapa en trygg och öppen psykisk och social lärmiljö, där eleven upplever att hen blir hörd och respekterad. Eleven ska uppmuntras till självstyrt lärande. Den fysiska lärmiljön utvecklas så att den tar hänsyn till olika sätt att arbeta och lära sig och går lätt att förändra. De gemensamma, lärarledda undersökande diskussionerna berikas med konkreta aktiviteter, sagor, berättelser, lekar, musik, bildkonst och drama. Digitaliseringen av barnens livsmiljö ska beaktas i arbetet.

Handledning, differentiering och stöd i livsåskådningskunskap i årskurs 1–2

Med tanke på läroämnets mål är det centralt att handledningen och stödet stärker elevens självförtroende och känsla av delaktighet. Läroämnet livsåskådningskunskap ska stödja elevens välbefinnande, utveckling och lärande genom att erbjuda möjligheter och begreppsliga redskap

att undersöka, strukturera och skapa en egen livsåskådningsidentitet tillsammans med andra. Handledning och stöd behövs särskilt för att utveckla kommunikations- och tankeförmågan. Elevernas individuella behov av stöd ska beaktas vid valet av arbetssätt.

Bedömning av elevens lärande i livsåskådningskunskap i årskurs 1–2

Bedömningen av lärande ska vara handledande och uppmuntrande. Mångsidig respons ges i samband med arbetet och gemensamma diskussioner. Bedömningen ska stödja och stärka elevernas delaktighet och självförtroende. Responsen ska utveckla elevernas samarbetsförmåga och uppmuntra dem att uttrycka sina tankar. Eleverna ska i undervisningen ges utrymme och uppmuntras att ifrågasätta och ställa frågor samt att motivera sina åsikter och lyssna på andras synpunkter. Mångsidiga arbetssätt ger eleverna möjligheter att visa och själva ge akt på sina framsteg och kunskaper.

Centrala föremål för bedömningen och responsen med tanke på lärprocessen i livsåskådningskunskap är följande

- *framsteg i att känna igen och namnge fenomen som rör livsåskådning i sin närmiljö*
- *framsteg i förmågan att arbeta i grupp*
- *framsteg i förmågan att uttrycka tankar och att lyssna på andra.*

Centralt innehåll som anknyter till målen för livsåskådningskunskap i årskurs 1–2

Innehållet väljs så att det stödjer målen och utnyttjar de lokala möjligheter som finns. Innehållsområdena formas till helheter för olika årskurser. Elevernas upplevelsevärld, idéer och tankar beaktas vid valet av innehåll och vid närmare behandling av det.

Bildkonst

Läroämnets uppdrag

Undervisningen i bildkonst har som uppdrag att handleda eleverna att genom konsten utforska och uttrycka en kulturellt mångskiftande verklighet. Genom att producera och tolka bilder formas elevernas identitet samtidigt som den kulturella kompetensen och gemenskapen stärks. Undervisningen ska bygga på elevernas egna erfarenheter, fantasi och lust att experimentera. Undervisningen i bildkonst ska utveckla förmågan att förstå konst, omgivningen och annan visuell kultur. Eleverna ska erbjudas olika sätt att bedöma verkligheten och att påverka den. Genom att förstärka kännedomen om kulturarvet stödjer man att traditionerna förmedlas och förnyas. Undervisningen ska stödja eleverna att utveckla kritiskt tänkande och uppmuntra eleverna att påverka den egna livsmiljön och samhället. Undervisningen i bildkonst ska ge eleverna en grund för aktiv medverkan lokalt och globalt.

Det arbetssätt som är karakteristiskt för konsten främjar erfarenhetsbaserat, multisensoriskt och konkret lärande. Eleverna granskar bildkonst och annan visuell kultur ur ett historiskt och kulturellt perspektiv. Undervisningen ska ta upp olika uppfattningar om konstens uppgifter. Eleverna handleds att på ett mångsidigt sätt använda olika redskap, material, tekniker och uttryckssätt. Undervisningen ska sporra eleven att utveckla multilitteracitet både med hjälp av visuella metoder och andra undersöknings- och framställningssätt. Eleverna ska erbjudas möjligheter att arbeta med mångvetenskapliga lärområden i samarbete med den övriga undervisningen och med aktörer utanför skolan. I undervisningen bekantar man sig med museer och andra kulturobjekt och undersöker möjligheterna att utöva bildkonst som hobby.

Läroämnets uppdrag i årskurs 1-2

I årskurserna 1-2 *skapas grunden för elevernas personliga förhållande till bildkonst och annan visuell kultur. Samtidig användning av olika sinnen och hela kroppen stödjer utvecklingen av uttrycksförmågan och de estetiska färdigheterna. Eleverna ska handledas att använda sin fantasi, begrepp inom bildkonsten och att uttrycka sig visuellt på olika sätt. Konkreta, lekfulla arbetssätt används i undervisningen. Eleverna uppmuntras till långsiktigt konstnärligt lärande. Förmågan att skapa och tolka bilder tränas också med hjälp av digitala verktyg och webbmiljöer. Eleverna uppmuntras att samarbeta, att dela med sig av sina upplevelser och att ta emot och ge respons på sitt visuella arbete.*

I LOJO

BILDKONST I ÅRSKURS 1–2

Årskurs 1	*Årskurs 2*
Att iaktta och tänka visuellt *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap*	
M1 sporra eleven att iaktta konst, omgivningen och annan visuell kultur med olika sinnen och genom att skapa bilder och med hjälp av olika visuella hjälpmedel	**M1** sporra eleven att iaktta konst, omgivningen och annan visuell kultur med olika sinnen och genom att skapa bilder och med hjälp av olika visuella hjälpmedel
M2 uppmuntra eleven att diskutera om sina iakttagelser och tankar samt att motivera sina åsikter	**M2** uppmuntra eleven att diskutera om sina iakttagelser och tankar samt att motivera sina åsikter
M3 uppmuntra eleven att ge uttryck för sina iakttagelser och tankar visuellt och med hjälp av andra metoder för att producera information	**M3** uppmuntra eleven att ge uttryck för sina iakttagelser och tankar visuellt och med hjälp av andra metoder för att producera information
Att skapa bilder *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M4 handleda eleven att på ett mångsidigt sätt använda olika redskap, material, tekniker och uttryckssätt samt öva att skapa bilder	**M4** handleda eleven att på ett mångsidigt sätt använda olika redskap, material, tekniker och uttryckssätt samt öva att skapa bilder
M5 handleda eleven att på ett resultatinriktat sätt utveckla sina färdigheter för visuell framställning på egen hand eller i samarbete med andra	**M5** handleda eleven att på ett resultatinriktat sätt utveckla sina färdigheter för visuell framställning på egen hand eller i samarbete med andra
M6 handleda eleven att undersöka olika metoder för visuell kommunikation och använda metoder för visuell påverkan i sina egna bilder	**M6** handleda eleven att undersöka olika metoder för visuell kommunikation och använda metoder för visuell påverkan i sina egna bilder
Att tolka visuell kultur *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M7 handleda eleven att undersöka bilder ur olika perspektiv och i olika sammanhang samt reflektera över förhållandet mellan verklighet och fiktion	**M7** handleda eleven att undersöka bilder ur olika perspektiv och i olika sammanhang samt reflektera över förhållandet mellan verklighet och fiktion

M8 handleda eleven att använda begrepp inom bildkonsten och att undersöka olika typer av bilder	**M8** handleda eleven att använda begrepp inom bildkonsten och att undersöka olika typer av bilder **M9** uppmuntra eleven att göra bilder utgående från att granska sin egen omgivning, olika tider och olika kulturer
Att uppfatta estetiska, ekologiska och etiska värden *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M10 handleda eleven att känna igen olika värden i konsten, i sin omgivning och i den övriga visuella kulturen **M11** stödja eleven att beakta den kulturella mångfalden och hållbar utveckling i sitt bildskapande	**M11** stödja eleven att beakta den kulturella mångfalden och hållbar utveckling i sitt bildskapande

INNEHÅLL

Årskurs 2	*Årskurs 2*
Egna bildkulturer M1–11	
I allt innehåll som avser bildkonst tillämpas om möjligt sådana arbetssätt som är specifika för konsten, såsom teckning, grafik, målning, skulptur, konstruktion, fotografering, film och installationskonst eller kombinationer av dessa. • ***elevernas bildkulturer syns i skolan, hemma och i kamratkretsarna*** • ***de är föremål för reflektion och om möjligt utgångspunkt för arbetet*** • ***elevernas delaktighet i skolan, hemmet och i kamratkretsarna vid bildkultur beaktas*** Andra bildkulturer undersöks i förhållande till elevens egen bildkultur.	I allt innehåll som avser bildkonst tillämpas om möjligt sådana arbetssätt som är specifika för konsten, såsom teckning, grafik, målning, skulptur, konstruktion, fotografering, film och installationskonst eller kombinationer av dessa. • ***elevernas bildkulturer syns i skolan, hemma och i kamratkretsarna*** • ***de är föremål för reflektion och om möjligt utgångspunkt för arbetet*** • ***elevernas delaktighet i skolan, hemmet och i kamratkretsarna vid bildkultur beaktas*** Andra bildkulturer undersöks i förhållande till elevens egen bildkultur.
Bildkulturer i omgivningen M1–11	
Som innehåll i undervisningen används om möjligt • ***den egna skolans och hemmets byggnader, den byggda miljön och naturmiljön*** • ***reklambilden undersöks*** • ***visuellt budskap i tecknade serier och ritprogram***	Som innehåll i undervisningen används om möjligt • ***betydande byggnader i närmiljön, den byggda miljön och naturmiljön*** • ***elevens egna föremål*** • ***eleverna reflekterar över sin utvidgade livsmiljö via bildkultur*** När det gäller medier och reklam ligger fokus på medier och reklam som berör elevernas liv och som intresserar dem. • ***Till exempel spel och spelfigurer, ritprogram, lokala tidningar och reklam i närmiljön.***
Konstens världar M1–11	
• ***eleverna bekantar sig med konstbilder, t.ex. finländsk och lokal konst*** • ***eleverna övar att diskutera om konstbilder och konst som eleverna skapat*** • ***teckning: olika teckningsredskap introduceras*** • ***färglära: att blanda färger*** • ***besök till utställningar och samarbete med bildkonstskolan i Lojo om möjligt***	• ***att bekanta sig med konstbilder, t.ex. konsten i olika kulturer*** • ***konstbilder i olika kulturer och elevernas konst jämförs och diskuteras*** • ***teckning: att kombinera olika teckningsredskap*** • ***grafik: gravyr i olika material*** • ***färglära: kalla och varma färger*** • ***besök till utställningar och samarbete med bildkonstskolan i Lojo om möjligt***

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i bildkonst i årskurs 1–2

Målet är att erbjuda lärmiljöer och arbetssätt som ger eleverna möjlighet att mångsidigt använda material, tekniker och uttryckssätt och tillämpa dem kreativt. Undervisningssituationerna ska präglas av en atmosfär som uppmuntrar eleverna att aktivt experimentera och öva. Genom pedagogiska lösningar stöds multisensoriska upplevelser, långsiktigt arbete samt ett undersökande och målinriktat konstnärligt lärande. Undervisningen ska ta hänsyn till elevernas individuella behov och eleverna ska ges möjlighet att arbeta på ett ändamålsenligt sätt självständigt och i grupp. Målet är att skapa en verksamhetskultur som främjar lärande och socialt samspel både i skolan och i miljöer utanför skolan. I årskurs 1–2 ska eleverna uppmuntras att experimentera på ett lekfullt sätt, att använda digitala verktyg och att arbeta tvärkonstnärligt. Undervisningen genomförs både i skolan och i olika byggda miljöer, i naturen och i webbmiljöer.

Handledning, differentiering och stöd i bildkonst i årskurs 1–2

Handledning, differentiering och stöd ska ordnas med hänsyn till elevernas sociala, psykiska och motoriska förutsättningar och färdigheter. Lärande i konst kännetecknas av att eleven lär sig både individuellt och tillsammans med andra, vilket stödjer elevens identitetsutveckling, delaktighet och välbefinnande. Elevens individuella behov av handledning ska beaktas i undervisningen. Undervisningen differentieras vid behov genom till exempel val av uttryckssätt, arbetssätt och lärmiljöer. I undervisningssituationerna ska eleverna få utnyttja sina styrkor samt tillämpa olika arbets- och tillvägagångssätt. Lärandet i konst ska utvecklas i en trygg atmosfär, där mångfald accepteras och där eleverna uppmuntras att uttrycka sig och får individuell handledning och stöd. Alternativa pedagogiska metoder kan behövas i synnerhet för att utveckla de motoriska färdigheterna och förmågan att uttrycka iakttagelser och känslor visuellt. Handledning, differentiering och stöd kan ordnas till exempel med hjälp av lekar, spel och multisensoriska upplevelser.

Bedömning av elevens lärande i bildkonst i årskurs 1–2

Bedömningen av lärandet i bildkonst ska vara uppmuntrande och handledande och beakta elevernas individuella framsteg. Bedömningen ska stödja eleven att utveckla sin förmåga att skapa och tolka bilder, kunskapen om konst och övrig visuell kultur, långsiktiga arbetssätt och färdigheter i självbedömning. Responsen ska vara mångsidig och uppmuntra eleverna att uttrycka sina tankar och att värdesätta andras synpunkter. Bedömningen av lärandet ska omfatta alla dimensioner av det konstnärliga lärandet som definieras i målen för undervisningen.

Centrala föremål för bedömningen och responsen med tanke på lärprocessen i bildkonst är följande

- *framsteg i förmågan att ställa upp mål för sitt arbete*
- *framsteg i att pröva olika material och öva olika tekniker*
- *framsteg i att använda uttryckssätt inom bildkonsten och diskutera om dem*
- *framsteg i förmågan att diskutera sina egna och andras bilder.*

Centralt innehåll som anknyter till målen för bildkonst i årskurs 1–2

Genom att studera egna bildkulturer, omgivningens bildkultur och konstens värld närmar man sig målsättningen för undervisningen i bildkonst. Områdena i bildkonst kompletterar delvis varandra och i undervisningen granskar man också hur de är förenade med varandra. Utgångspunkter för valet av innehåll är verk, produkter och fenomen inom konst och annan visuell kultur som är relevant för eleverna. Innehållet ska skapa samband mellan bildkulturer som är både bekanta och nya för eleverna. Eleverna uppmuntras att ta del i valet av innehåll i undervisningen, bildsamlingar som används, arbetsmetoder och redskap. Vid valet av innehåll beaktas lokala möjligheter.

Slöjd

Läroämnets uppdrag

Läroämnet slöjd har som uppdrag att lära eleverna att behärska en slöjdprocess i sin helhet. Slöjd är ett läroämne där eleverna med hjälp av många olika slags material får uttrycka sig genom att skapa för hand, genom att formge och genom att använda teknologi. Hit hör att självständigt eller gemensamt planera och framställa en produkt eller ett alster och att utvärdera den egna eller gemensamma slöjdprocessen. Att slöjda innebär undersökande, kreativt och experimentellt arbete, där man fördomsfritt väljer olika visuella, materiella och tekniska lösningar och framställningsmetoder. I slöjden lär sig eleverna att förstå, utvärdera och utveckla olika slags tekniska tillämpningar och att använda de inlärda kunskaperna och färdigheterna i vardagen. Slöjden ska utveckla elevernas rumsuppfattning, taktila känsla och förmåga att skapa med händerna, vilket främjar de motoriska färdigheterna, kreativiteten och förmågan att planera. Undervisningen ska stärka elevens förutsättningar att arbeta mångsidigt. Slöjdens betydelse ligger i den långsiktiga och innovativa arbetsprocessen samt i upplevelser som ger tillfredsställelse och stärker självkänslan.

I undervisningen betonas elevernas olika intressen och gruppsamverkan. I slöjd är utgångspunkten att studera olika övergripande teman på ett heltäckande och naturligt sätt över läroämnesgränserna. Kunskap om den omgivande materiella världen bidrar till att lägga grund för en hållbar livsstil och utveckling. Det här omfattar elevens livsmiljö, det lokala kulturarvet, olika gruppers kulturarv samt skolans kulturella mångfald. Undervisningen i slöjd ska fostra etiska, medvetna och delaktiga samt kunniga och företagsamma medborgare, som värdesätter sina slöjdfärdigheter, kan uttrycka sig genom slöjd och har vilja att värna om och utveckla slöjdkulturen.

Läroämnets uppdrag i årskurs 1-2

I årskurserna 1–2*är uppdraget för undervisningen i slöjd att göra det möjligt för eleverna att uttrycka sig genom slöjd och att utveckla sådana kunskaper, färdigheter och erfarenheter som behövs för att planera och skapa. Eleverna uppmuntras att planera och framställa slöjdprodukter med olika material. Slöjd utvecklar koncentrationsförmågan och förmågan att ta initiativ. Den uppmuntrar eleverna att värdesätta och utvärdera sitt eget och andras arbete. Slöjdens fostrande roll är att hjälpa eleverna att förstå kulturell mångfald och jämlikhet.*

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i slöjd i årskurs 1–2

Lärmiljön stödjer slöjdens konkreta och praktiska karaktär och elevernas samspel med läraren, de andra eleverna samt med externa parter. Ändamålsenliga och trygga utrymmen, arbetsredskap och material bidrar till att uppnå målen. Eleverna ska inspireras att iaktta och använda sina iakttagelser som en del av slöjdfärdigheterna och för att påverka sin omgivning. Med hjälp av olika arbetssätt uppmuntras eleverna att delta, vara aktiva och ta självständigt ansvar. Fantasi, historier, drama, lek, spel, naturen och den byggda miljön används som stöd för planeringen och arbetet. I undervisningen används arbetssätt som är typiska för tekniskt arbete och textilarbete.

I LOJO

ÅRSKURS 1-2

Årskurs 1 Årskurs 2

K1 Förmåga att tänka och lära sig *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 väcka elevens intresse och inspiration för att arbeta med händerna (K1, 2) **M2** handleda eleven i att slöjda (K1, 4, 5) **M3** handleda eleven att planera och framställa slöjdprodukter (K1, 7) **M4** introducera olika material för eleven och handleda eleven att bearbeta materialen samt arbeta på ett säkert sätt **M5** stödja eleven att utveckla sin självkänsla genom positiva erfarenheter	**M1** väcka elevens nyfikenhet för kreativt och experimentellt slöjdarbete (K1, 2) **M2** handleda eleven att slöjda och presentera sina idéer visuellt samt berätta om slöjdarbetet och den färdiga produkten **M3** handleda eleven att planera och framställa slöjdprodukter eller -alster *genom att lita på sina egna estetiska och tekniska lösningar* **M4** introducera olika material för eleven och handleda eleven att bearbeta materialen samt arbeta på ett säkert sätt **M5** stödja eleven att utveckla sin självkänsla genom att ge eleven möjlighet att känna att hen lyckas, förstår och hittar på lösningar i slöjden

INNEHÅLL

Årskurs 1	*Årskurs 2*
Att hitta en idé M1–3, M5	
Eleverna planerar en slöjdprodukt utgående från sina egna känslor, historier och fantasivärldar, den byggda miljön och tar hjälp av olika visuella och materiella metoder. Eleverna övar att ge sina arbeten form, färg och yta.	Eleverna planerar en slöjdprodukt utgående från sina egna känslor, historier och fantasivärldar, den byggda miljön och tar hjälp av olika visuella och materiella metoder. Eleverna övar att ge sina arbeten form, färg och yta. Eleverna undersöker rörelse och balans. Eleverna diskuterar förvaring och skydd.
Att pröva M1–2, M4–5	
Eleverna erbjuds möjligheter att utforska olika materiella miljöer. Eleverna får pröva på olika material, t.ex. trä, metall, plast, fiber, garn och tyg.	Eleverna erbjuds möjligheter att utforska olika materiella och tekniska miljöer. Eleverna får pröva på olika material, t.ex. trä, metall, plast, fiber, garn och tyg. Utgående från experimenten planerar och bearbetar eleverna vidare sina produkter eller alster.
Att planera M1–2, M4–5	
Eleverna gör upp en plan för hela slöjdprocessen. Eleverna övar sig att beskriva processen och produkten.	Eleverna gör upp en plan för hela slöjdprocessen. Eleverna övar sig att beskriva processen och produkten.
Att tillverka M1, M4–5	
Eleverna tillverkar slöjdprodukter utgående från egna eller gemensamma planer. Eleverna använder olika slöjdredskap för att klippa, fästa, sätta ihop, forma och bearbeta material på ett ändamålsenligt sätt.	Eleverna tillverkar slöjdprodukter utgående från egna eller gemensamma planer. Eleverna använder olika slöjdredskap för att klippa, fästa, sätta ihop, forma och bearbeta material på ett ändamålsenligt sätt.
Att dokumentera M3, M5	
Digitala verktyg introduceras som en del i dokumentationen.	Digitala verktyg introduceras som en del i dokumentationen.
Bedömning M5	
Under slöjdprocessens gång ges eleverna möjlighet till olika slag av självbedömning. Eleverna får lära sig att ge respons till andra.	Under slöjdprocessens gång ges eleverna möjlighet till olika slag av självbedömning. Eleverna får lära sig att ge respons till andra.

Handledning, differentiering och stöd i slöjd i årskurs 1–2

Med tanke på målen för läroämnet är det viktigt att man stödjer elevernas individuella lärande samt planeringen och det gemensamma arbetet i slöjdundervisningen genom att erbjuda olika pedagogiska arbetssätt och kommunikationssituationer. Undervisningen ska ta hänsyn till elevernas olika förutsättningar och behoven differentieras utgående från dem, till exempel genom

valet av material, arbetssätt och pedagogiska uppgifter. Det är viktigt att reservera tillräckligt med tid, utrymme och handledning för att eleverna ska lära sig att slöjda funktionellt.

Bedömning av elevens lärande i slöjd i årskurs 1–2

Vid bedömningen av lärandet ska man fästa uppmärksamhet vid att ge positiv respons och uppmuntra eleven både under arbetets gång och i slutet av processen. Genom mångsidig bedömning och respons garanterar man att eleverna utvecklar mångsidiga kunskaper och färdigheter i slöjd. Eleverna ska erbjudas olika sätt att visa sina framsteg och uppmuntras att upprätthålla sina styrkor och träna de färdigheter som behöver utvecklas. Gruppens arbete och arbetsresultat kan presenteras och utvärderas tillsammans för att eleverna ska lära sig att uppträda och att uppskatta andras arbete.

Bedömningen ska omfatta hela slöjdprocessen. Dokumenteringen av de olika faserna i slöjdprocessen ska beskriva hur elevernas färdigheter utvecklats och ange nivån på deras kunskaper. Dokumentationen ska fungera som ett stöd för bedömningen. Eleverna ska vägledas att utvärdera sitt lärande och ges möjlighet till olika slag av självbedömning och kamratbedömning.

Centrala föremål för bedömningen och responsen med tanke på lärprocessen i slöjd är följande

- *framsteg i sättet att arbeta*
- *framsteg i förmågan att planera, tillverka och utvärdera*
- *framsteg i förmågan att arbeta målinriktat*
- *framsteg i förmågan att hitta på kreativa lösningar.*

Centralt innehåll som anknyter till målen för slöjd i årskurs 1–2

Innehållet väljs så att eleven genomför en slöjdprocess i sin helhet och får kunskap om olika material och arbetssätt. Arbetet är fenomenbaserat och ämnesöverskridande.

Gymnastik

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i gymnastikundervisningen är att påverka elevernas välbefinnande genom att stödja den fysiska, sociala och psykiska funktionsförmågan och en positiv inställning till den egna kroppen. Det är viktigt att de enskilda lektionerna i gymnastik ger eleverna positiva upplevelser och stödjer en aktiv livsstil. I gymnastiken betonas kroppsuppfattning, fysisk aktivitet och samarbete. Gymnastiken ska bidra till att främja jämlikhet, jämställdhet och gemenskap samt stödja kulturell mångfald. Undervisningen ska vara trygg och utgå från de möjligheter som olika årstider och de lokala förhållandena erbjuder. Skolans lokaler, idrottsplatser i närmiljön och naturen ska utnyttjas mångsidigt i undervisningen. Eleverna ska handledas att främja ett tryggt och etiskt hållbart arbetssätt och inlärningsklimat.

I gymnastiken får eleverna lära sig att röra på sig och samtidigt utvecklas de genom att röra på sig. Att lära sig att röra på sig innebär fysisk aktivitet enligt elevernas ålder och utvecklingsnivå, träning av motoriska basfärdigheter och fysiska egenskaper. Eleverna ska få kunskaper och färdigheter för olika slags gymnastiksituationer. Att utvecklas genom att röra på sig innebär att man lär sig att respektera andra, att vara ansvarsfull, att utveckla sig själv långsiktigt, att identifiera och reglera känslor samt att utveckla en positiv självbild. Gymnastiken ska ge eleverna möjlighet att känna glädje, uttrycka sig med kroppen, delta, vara social, koppla av, tävla och kämpa på ett lekfullt sätt och att hjälpa andra. Eleverna ska också få beredskap att främja sin hälsa.

Läroämnets uppdrag i årskurs 1-2

"Vi leker och rör på oss tillsammans."

***I årskurserna 1–2** ligger tyngdpunkten i undervisningen på att tillägna sig sensomotoriska färdigheter och grundläggande motoriska färdigheter, att göra saker tillsammans och att utveckla sociala färdigheter och stärka de positiva upplevelserna av gymnastik. Undervisningen ska hjälpa eleverna att möta emotionellt varierande situationer. Elevernas fantasi och idéer ska utnyttjas i undervisningen.*

I LOJO

GYMNASTIK I ÅRSKURS 1–2

Fysisk funktionsförmåga

K1 Förmåga att tänka och lära sig *K3 Vardagskompetens*

K5 Multilitteracitet *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap*

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Årskurs 1	*Årskurs 2*
M1 uppmuntra eleven att röra på sig och att självständigt och tillsammans med andra pröva nya, olika gymnastikuppgifter samt våga uttrycka sig själv genom gymnastiken **M2** hjälpa eleven att utveckla sina sensomotoriska färdigheter, d.v.s. att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer **M3** stärka de grundläggande motoriska färdigheterna (balans- och rörelseförmåga, förmåga att hantera redskap), så att eleven lär sig att anpassa dem i olika lärmiljöer, i olika situationer och under olika årstider **M4** lära eleven att röra sig tryggt i olika miljöer, med olika redskap och på olika ställningar **M5** vänja eleven vid att röra sig i vatten och träna grundläggande simkunnighet **M6** vägleda eleven att bete sig säkert och sakligt under gymnastiklektionerna	**M1** uppmuntra eleven att röra på sig och att självständigt och tillsammans med andra pröva nya, olika gymnastikuppgifter samt våga uttrycka sig själv genom gymnastiken **M2** hjälpa eleven att utveckla sina sensomotoriska färdigheter, d.v.s. att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer **M3** stärka de grundläggande motoriska färdigheterna (balans- och rörelseförmåga, förmåga att hantera redskap), så att eleven lär sig att anpassa dem i olika lärmiljöer, i olika situationer och under olika årstider **M4** lära eleven att röra sig tryggt i olika miljöer, med olika redskap och på olika ställningar **M5** vänja eleven vid att röra sig i vatten och träna grundläggande simkunnighet **M6** vägleda eleven att bete sig säkert och sakligt under gymnastiklektionerna

Social funktionsförmåga

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap*

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M7 vägleda eleven att reglera sina handlingar och känslouttryck i sociala situationer i gymnastiken **M8** stödja samarbetsfärdigheterna, t.ex. att följa gemensamt överenskomna regler genom	**M7** vägleda eleven att reglera sina handlingar och känslouttryck i sociala situationer i gymnastiken **M8** stödja samarbetsfärdigheterna, t.ex. att följa gemensamt överenskomna regler genom att vägleda eleven att ta ansvar för att gemensamma spel och lekar lyckas

att vägleda eleven att ta ansvar för att gemensamma spel och lekar lyckas	
Psykisk funktionsförmåga *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens*	
M9 stödja eleven att stärka sin positiva självbild och sin förmåga att arbeta självständigt och att uttrycka sig på olika sätt **M10** se till att eleven får positiva upplevelser av gymnastik och uppmuntra eleven att testa gränserna för sin förmåga	**M9** stödja eleven att stärka sin positiva självbild och sin förmåga att arbeta självständigt och att uttrycka sig på olika sätt **M10** se till att eleven får positiva upplevelser av gymnastik och uppmuntra eleven att testa gränserna för sin förmåga

INNEHÅLL

Årskurs 1	Årskurs 2
Fysisk funktionsförmåga M1–6	
Träning av motoriska basfärdigheter • ***träning av balansfärdigheter genom att böja, sträcka på, kröka, räta ut och vrida kroppen samt gunga, röra på sig och stanna*** • ***träning av rörelsefärdigheter: olika sätt att gå, springa, hoppa, skutta, klättra, rulla*** • ***träning av hanteringsfärdigheter: kast, rulla, sparka, skuffa, slå, fasttagning*** • ***kroppskontroll övas även med hjälp av musik- och gymnastiklekar*** Färdigheterna tränas i olika miljöer såväl inomhus som utomhus och även i naturen. Simundervisning Eleverna får lära känna vattnet och öva grundläggande simfärdigheter • ***(att doppa sig, simma på mage och på rygg; målet är att kunna simma 10 meter)*** Eleverna övar att följa regler vid gymnastiksituationer Eleverna lär sig att sköta gymnastikutrustningen och sin hygien på ett sakligt sätt	Eleverna lär sig att förbättra sina arbets- och prestationssätt i gymnastiksituationer Eleverna fortsätter att öva kontrollen av sina motoriska basfärdigheter • ***träning av färdigheter i form av olika referensspel och lekar*** Simundervisning • ***en grundläggande simfärdighet säkerställs*** • ***(målet är att kunna simma 25 meter)***
Social funktionsförmåga M7–8	
Eleverna övar att följa regler vid gymnastiksituationer • ***eleven vågar röra sig som en i gruppen*** • ***eleverna övar att tolerera att vinna och att förlora såväl i grupp som på individuell nivå***	Eleverna övar att ge positiv respons åt kompisarna Eleverna övar att uttrycka olika känslor och erfarenheter med beaktande av situationen och de övriga deltagarna • ***eleverna lär sig att hantera att vinna och förlora i gruppsituationer***
Psykisk funktionsförmåga M9–10	
Eleverna får uppleva glädjen med att röra på sig och betydelsen av rekreation	Eleverna övar att uttrycka olika känslor och erfarenheter • ***eleverna lär sig att tolerera att förlora på individuell nivå***

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i gymnastik i årskurs 1–2

Gymnastikens uppdrag och mål genomförs genom trygg och mångsidig undervisning i olika lärmiljöer inomhus och utomhus med betoning på elevernas delaktighet. I undervisningen beaktas

på ett ändamålsenligt sätt årstiderna, de lokala förhållandena samt de möjligheter som skolan och omgivningen erbjuder. I undervisningen betonas arbetssätt som främjar fysisk aktivitet och gemenskap och ger möjlighet till uppmuntrande växelverkan och att hjälpa andra samt att verksamheten är trygg både psykiskt och fysiskt. Det är viktigt att främja säkert trafikbeteende när man förflyttar sig till idrottsplatser utanför skolan.

Handledning, differentiering och stöd i gymnastik i årskurs 1–2

En uppmuntrande och accepterande atmosfär än en förutsättning för att målen för gymnastikundervisningen ska nås. Undervisningen ska ge alla elever möjlighet att lyckas och att delta samt stödja en tillräcklig funktionsförmåga med tanke på välbefinnandet. Det är viktigt att beakta elevernas individualitet, att arbetsklimatet är tryggt och att undervisningsarrangemangen och kommunikationen i undervisningen är tydliga. Upplevelsen av att kunna och den sociala samhörigheten stöds genom elevorienterade och engagerande arbetssätt, lämpliga uppgifter och uppmuntrande respons. I årskurs 1–2 är det viktigt att upptäcka sådana motoriska svårigheter som kan ha samband med andra inlärningssvårigheter.

Bedömning av elevens lärande i gymnastik i årskurs 1–2

Bedömningen av lärandet ska stödja eleverna att röra på sig med hjälp av gymnastik. Syftet är med andra ord att stödja utvecklingen av den fysiska, sociala och psykiska funktionsförmågan. Bedömningen ska grunda sig på mångsidig information om elevernas lärande, arbetssätt och framsteg.

I bedömningen ska man sträva efter att fästa vikt vid elevernas individuella styrkor och utvecklingsbehov och stödja dem. Elevens hälsotillstånd och specialbehov ska beaktas i gymnastikundervisningen och bedömningen. Bedömningen görs utgående från observation av elevernas aktivitet och arbete och genom att eleverna handleds i självbedömning.

Centrala föremål för bedömningen och responsen med tanke på lärprocessen i gymnastik är följande

- *framsteg i förmågan att finna lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer*
- *framsteg i de grundläggande motoriska färdigheterna och träningen av dem*
- *framsteg i förmågan att agera tryggt och aktivt i överenskomna uppgifter*
- *framsteg i förmågan att arbeta självständigt och tillsammans med andra.*

Matematik

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i undervisningen i matematik är att utveckla ett logiskt, exakt och kreativt matematisk tänkande hos eleverna. Undervisningen ska lägga grund för förståelsen av matematiska begrepp och strukturer samt utveckla elevernas förmåga att behandla information och lösa problem. På grund av matematikens kumulativa natur ska undervisningen framskrida systematiskt. Konkreta och laborativa inslag är centrala i undervisningen och studierna i matematik. Lärandet stöds med hjälp av informations- och kommunikationsteknik.

Undervisningen i matematik ska stödja eleverna att utveckla en positiv attityd till matematik och en positiv bild av sig själva som elever i matematik. Den ska också utveckla elevernas förmåga att kommunicera, interagera och samarbeta. Undervisningen i matematik ska vara målinriktad och långsiktig och stödja eleverna att själva ta ansvar för sitt lärande.

Undervisningen ska handleda eleverna att förstå nyttan av matematik i sitt eget liv och i ett bredare samhällsperspektiv. Undervisningen ska utveckla elevernas förmåga att använda och tillämpa matematik på ett mångsidigt sätt.

Läroämnets uppdrag i årskurs 1-2

***I årskurserna 1–2** ska eleverna i undervisningen i matematik erbjudas mångsidiga upplevelser för att tillägna sig matematiska begrepp och strukturer. Olika sinnen ska utnyttjas i undervisningen. Undervisningen ska utveckla elevernas förmåga att uttrycka matematiska tankar med konkreta hjälpmedel, muntligt, skriftligt och genom att rita och tolka bilder. Undervisningen i matematik ska lägga en stabil grund för förståelse av talbegreppet och tiosystemet samt för räknefärdigheter.*

I LOJO

MÅL FÖR UNDERVISNINGEN I MATEMATIK I ÅRSKURS

1–2	
Årskurs 1	**Årskurs 2**
Betydelse, värderingar och attityder K1 Förmåga att tänka och lära sig K3 Vardagskompetens *K5 Digital kompetens*	
M1 stödja elevens iver och intresse för matematik samt utvecklingen av en positiv självbild och ett gott självförtroende samt att arbeta såväl på egen hand som i grupp.	
Arbetsfärdigheter *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap*	
M2 handleda eleven att utveckla sina färdigheter att göra matematiska observationer (K4) **M3** introducera eleven i att framföra sina lösningar och slutledningar (K2, 4, 5) **M4** sporra eleven att öva sina slutlednings- och problemlösningsfärdigheter (K1, 4, 6)	**M2** handleda eleven att utveckla färdigheten att göra matematiska observationer samt tolka och utnyttja dem i olika situationer (K4) **M3** uppmuntra eleven att framföra sina lösningar och slutledningar med konkreta hjälpmedel, figurer, muntligt och skriftligt, även med hjälp av digitala verktyg (K2, 4, 5) **M4** handleda eleven att utveckla förmågan att dra slutsatser och lösa problem (K1, 4, 6)
Begreppsliga och ämnesspecifika mål *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5* *Digital kompetens*	
M5 eleven handleds att bekanta sig med matematiska begrepp och symboler (K1, 4) **M6** introducera eleven i talbegreppet och tiosystemet (K1, 4) **M7** göra eleven förtrogen med principerna för de grundläggande räkneoperationerna och deras egenskaper (K1, 4) **M8** handleda eleven att utveckla flytande grundläggande räknefärdigheter med naturliga tal samt att använda olika huvudräkningsstrategier (K1, 4) **M9** introducera eleven i geometriska former (K1, 4, 5) **M10** introducera eleven i principerna för mätning (K1, 4) **M11** introducera eleven i tabeller och diagram (K4, 5) **M12** introducera eleven stegvisa instruktioner (K1, 2, 4, 5)	**M5** handleda eleven att förstå matematiska begrepp och beteckningar (K1, 4) **M6** stödja eleven att utveckla förståelsen av talbegreppet och principen för tiosystemet (K1, 4) **M7** göra eleven förtrogen med principerna för de grundläggande räkneoperationerna och deras egenskaper (K1, 4) **M8** handleda eleven att utveckla flytande grundläggande räknefärdigheter med naturliga tal samt att använda olika

	huvudräkningsstrategier (K1, 4) **M9** handleda eleven att uppfatta geometriska formers egenskaper (K1, 4, 5) **M10** handleda eleven att förstå principen för mätning (K1, 4) **M11** introducera eleven i tabeller och diagram (K4, 5) **M12** lära eleven att skapa stegvisa instruktioner och att följa dem (K1, 2, 4, 5)

Innehåll	
Årskurs 1	**Årskurs 2**
Betydelse, värderingar och attityder (M1)	
Ingår i alla innehåll	
Arbetsfärdigheter (M2–M4)	
Matematiskt tänkande	
• ***Eleven övar att presentera, beskriva, jämföra, klassificera och ordna konkreta föremål och egenskaper.*** • ***Eleven lär sig att iaktta förändringar mellan två tillstånd samt undersöka olika händelseförlopp.*** • ***Eleven lär sig begreppen högre än, lägre än, längre än och kortare än.*** • ***Eleven övar att göra regelbundna följder med konkreta medel, ljud och rörelse samt teckning.*** • ***Eleven övar att undersöka olika alternativ med konkreta medel.*** • ***Eleven övar att berätta om och presentera olika situationer och händelseförlopp med överenskomna symboler.*** • ***Eleven introduceras i programmeringens grunder om möjligt, till exempel med hjälp av litteratur, elektroniska applikationer och spel.*** • ***Eleven utarbetar enkla stegvisa instruktioner för att uppnå en överenskommen funktion eller överenskommet mål.***	• ***Eleven övar att jämföra mängders storlekar genom att använda begreppen mera, mindre, mest, minst, lika mycket, mycket, lite.*** • ***Eleven lär sig skriva och använda jämförande symboler < = >.*** • ***Eleven lär sig att känna igen olika sätt att presentera tal (addition, subtraktion, multiplikation, division och kombinationer av dessa), eleven lär sig presentera tal med hjälp av dessa samt använda de olika formerna på ett ändamålsenligt sätt.*** • ***Eleven övar sig att ge och följa enkla instruktioner.*** • ***Eleven introduceras i programmeringens grunder om möjligt med hjälp av elektroniska applikationer och spel.*** • ***Eleven utarbetar enkla stegvisa instruktioner för att uppnå en överenskommen funktion eller överenskommet mål.***
Begreppsliga och ämnesspecifika mål (M5–12)	
Tal och räkneoperationer (M5–8)	
Talområdet 0–20	**Talområdet 0–100**
• ***Eleven introduceras i talens egenskaper via aktiviteter och med hjälp av konkreta hjälpmedel.*** • ***Eleven lär sig sifferbeteckningens former, förhållandet ett till ett, sambandet mellan antal och sifferbeteckning och räkna mängder med hjälp av subtraktion och addition.*** • ***Eleven övar talföljden 0–20 fram- och baklänges i olika stora steg.*** • ***Eleven undersöker talföljden 0–20 och lär sig använda talföljden.*** • ***Eleven övar att läsa och skriva talföljden 0–20.***	• ***Eleven övar talföljden 0–100 fram- och baklänges i olika stora steg.*** • ***Eleven övar talföljden genom repetition och via aktiviteter och genom rörelse.*** • ***Eleven tolkar talens egenskaper (jämna tal, multipler, halvering) och övar att bedöma mängder (tal som mängd och mätetal, helt tiotal som är mindre och större än talet, platsvärde i tiobassystemet).*** • ***Eleven övar att läsa och skriva talföljden 0–100.*** • ***Eleverna övar att jämföra talens storlek.***

• ***Eleven övar att jämföra talen 0–20 (1 större, 1 mindre) och ordna talen i stigande ordning.*** • ***Eleven introduceras i ordningstal.*** • ***Eleven övar uppdelning av talen 0–10 grundligt med hjälp av olika hjälpmedel och via aktiviteter.***	
Grundläggande räkneoperationer (M5–8)	
Eleverna övar addition och subtraktion i talområdet 0–20. • ***De utnyttjar analogier, dubbelpar och närliggande aritmetiska kombinationer.*** • ***Eleverna lär sig att spjälka tal vid tiotalsövergångar och addera till tio.*** • ***Eleverna övar att tillämpa addition (förändring, summa, jämförelse).*** • ***Eleverna övar att tillämpa subtraktion (förändring, del av summan, jämförelse när man känner till skillnaden och när man inte känner till skillnaden).*** • ***Eleverna övar med hjälp av aktiviteter, lekar och konkreta hjälpmedel att förstå kommutativitet vid addition och sambandet mellan addition och subtraktion.***	Elevernas kunskaper i addition och subtraktion utvecklas inom talområdet 0–100. • ***kommutativitet vid addition*** • ***associativitet vid addition*** • ***Eleverna lär sig att förstå hur ändringar av talen (termer, faktorer, nämnare och täljare) påverkar summan, differensen, produkten och kvoten.*** • ***dubbelpar*** • ***tiotalsövergång*** • ***Eleverna övar att använda analogier.*** Eleverna övar sig att förstå, identifiera och presentera olika situationer: • ***plusräkning, summa och jämförelse vid addition*** • ***minusräkning, differens och jämförelse vid subtraktion*** Eleverna övar multiplikationstabellerna 1–5 och 10. • ***produkt vid multiplikation, multipler, faktorernas kommutativitet*** • ***Eleverna övar att förstå multiplikation med två, tre, fyra, fem och tio på ett konkret sätt.*** • ***sambandet mellan multiplikation och division (grunden för division läggs)*** Eleverna bekantar sig med division • ***innehålls- och delningsdivision*** • ***Eleverna bekantar sig med bråktal genom att övar dela fenomen som ingår i elevernas erfarenhetsvärld.***
Geometri (M9)	
• ***Med hjälp av konkreta övningar lär sig eleverna höger och vänster.*** • ***Eleverna lär sig att iaktta kroppars och figurers geometriska egenskaper på olika konkreta sätt.*** • ***Eleverna lär sig med hjälp av konkreta övningar och hjälpmedel att jämföra geometriska egenskaper.*** • ***Eleverna övar att klassificera och gruppera olika fenomen och föremål.***	• ***Eleverna övar de vanligaste riktnings- och förhållandebegreppen: uppe, nere, framför, bakom, i mitten av, mellan, framåt, bakåt.*** • ***Eleverna gör enkla förminskningar och förstoringar.*** • ***Eleverna lär sig att iaktta kroppars och figurers geometriska egenskaper på olika konkreta sätt. Eleverna klassificeras dem enligt egenskaper.***

• ***Eleverna övar att bygga tvådimensionellt med hjälp av modell.*** • ***Eleverna övar att bygga tredimensionellt med hjälp av modell samt bild.*** • ***Eleverna gör enkla speglingar.***	
Mätning (M10–11)	
• ***Eleverna bekantar sig med principerna för mätning med hjälp av konkreta övningar (längd, massa, volym).*** • ***Eleverna bekantar sig med pengars värde och olika pengabelopp inom talområdet 0–20.*** • ***Eleverna lär sig de vanligaste tidsbegreppen igår, idag, imorgon, snart*** • ***Eleverna lär sig veckodagarna.*** • ***Eleverna övar klockslagen jämn timme och halvtimme.***	• ***Eleverna bekantar sig med pengars värde och olika pengabelopp inom talområdet 0–100.*** • ***Eleverna mäter och lär sig mätningsbegreppen centimeter, meter, liter, deciliter.*** • ***Eleverna bekantar sig med begreppen kilogram och gram.*** • ***Eleverna lär sig årstiderna och månaderna.*** • ***Eleverna repeterar klockslagen jämn timme och halvtimme.*** • ***Eleverna lär sig kvart före och efter och 1 h = 60 min.*** • ***Eleverna övar klockslag (”om x”, ”för x sedan”)***
Informationsbehandling och statistik (M11–12)	
• ***Eleverna övar att samla och spara information om intressanta ämnen.***	• ***Eleverna övar konkret att undersöka antalet olika alternativ. Eleverna söker svar på följande frågor: Hur många olika? På hur många sätt?*** • ***Utifrån klassificeringen upprättas stapeldiagram och tabeller som eleverna undersöker tillsammans.*** • ***Eleverna upprättar tabeller och diagram över fenomen som gäller elevernas erfarenhetsvärld.***

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i matematik i årskurs 1-2

Undervisningen ska utgå från bekanta ämnen och problem som intresserar eleverna. Målet är att skapa en lärmiljö där eleverna studerar matematik aktivt och med olika hjälpmedel. Varierande arbetssätt används i undervisningen. Eleverna får vänja sig vid att arbeta såväl självständigt som tillsammans med andra. Pedagogiskt ledda lekar och spel är ett viktigt arbetssätt. Digitala verktyg används i undervisningen och studierna.

Handledning, differentiering och stöd i matematik i årskurs 1-2

Vid skolstarten ska man klargöra vad eleverna redan kan och vilka skillnader det finns i deras kunskaper. Eftersom matematik är ett kumulativt läroämne, är det nödvändigt att behärska grundläggande matematiska begrepp och färdigheter för att kunna lära sig nya saker. Eleverna ska erbjudas stöd både för att komplettera bristfälliga kunskaper och färdigheter och för att tillägna sig nytt innehåll. Man ska reservera tillräckligt mycket tid och stödja lärandet systematiskt för att utveckla matematiklärandet och elevernas förmåga att ta till sig ny kunskap. Utvecklingen av elevernas kunskaper och färdigheter i matematik ska följas upp kontinuerligt. Stödet ska ge dem möjlighet att utveckla sina färdigheter och samtidigt känna glädje över att lära sig och att kunna. Eleverna ska erbjudas lämpliga hjälpmedel som stöd för lärandet samt möjligheter att själva komma till insikt och förstå. Eleverna ska ges möjlighet att öva tillräckligt.

Elever som behöver mera utmaningar ska erbjudas möjlighet att fördjupa förståelsen för innehållet i årskurserna 1–2. Uppgifterna kan till exempel omfatta egenskaperna hos naturliga tal, olika talföljder, geometri, kreativ problemlösning och mera krävande tillämpningar av grundläggande räkneoperationer.

Bedömning av elevens lärande i matematik i årskurs 1-2

Under läsåret är den huvudsakliga uppgiften för bedömningen av lärandet att stödja och främja elevernas matematiska tänkande och kunskapsutveckling inom alla målområden. Bedömningen av matematiklärandet och responsen ska vara uppmuntrande. Eleverna ska sporras att utnyttja sina styrkor och att träna de färdigheter som behöver utvecklas. Eleverna handleds att själva iaktta hur deras eget lärande framskrider.

Elevernas kunskapsnivå och förståelse av matematik kan utredas med hjälp av samtal, konkreta hjälpmedel, figurer eller skriftliga alster. De ska ha möjlighet att visa sina framsteg på olika sätt. Det är viktigt att vid sidan av korrekta lösningar även beakta på vilket sätt och hur obehindrat eleven räknar.

Centrala föremål för bedömningen och responsen med tanke på lärprocessen i matematik är följande

- *framsteg i förståelsen av talbegreppet och talföljder*
- *framsteg i förståelsen av tiosystemet*
- *framsteg i hur obehindrat eleven räknar*
- *framsteg i förmågan att klassificera kroppar och figurer*
- *framsteg i förmågan att använda matematik vid problemlösning.*

Musik

Läroämnets uppdrag

Musikundervisningens uppdrag är att skapa förutsättningar för mångsidig musikalisk aktivitet och ett aktivt kulturellt deltagande. Undervisningen ska hjälpa eleverna att tolka musikens många betydelser i olika kulturer samt i individers och gruppers verksamhet. Genom att bredda musikkunskaperna stärks elevernas positiva relation till musiken, vilket lägger grund för livslångt musicerande. Musikundervisningen ska utveckla en positiv och nyfiken inställning till musik och kulturell mångfald.

Funktionell musikundervisning främjar utvecklingen av elevernas musikaliska kunskaper och förståelse, totala växande och förmåga att samarbeta med andra. Dessa stärks genom att man i musikundervisningen beaktar elevernas musikintressen, andra läroämnen, ämnesövergripande teman, fester och evenemang i skolan samt verksamhet utanför skolan. Genom att regelbundet erbjuda eleverna möjlighet att använda sin röst och musicera, komponera och skapa utvecklas deras tänkande och uppfattningsförmåga. I musikundervisningen studerar eleverna musik på ett mångsidigt sätt, vilket bidrar till att utveckla deras uttrycksförmåga.

Läroämnets uppdrag i årskurs 1-2

***I årskurserna 1–2** kan eleverna i musikundervisningen tillsammans upptäcka och uppleva hur var och en är unik i musiken och hur musikalisk aktivitet i bästa fall skapar glädje och en känsla av samhörighet. Musikundervisningen ska stödja den kinestetiska och auditiva uppfattningsförmågan, en sund röstanvändning och utveckla en positiv relation till musik. Eleverna lär sig musikbegrepp och uttryckssätt när man sjunger, spelar, komponerar, rör sig och lyssnar till musik och diskuterar om det. Elevernas kreativa musikaliska tänkande samt estetiska och musikaliska förståelse främjas när de ges möjlighet att planera och genomföra olika ljudhelheter och använda sin fantasi och påhittighet på egen hand eller tillsammans med andra. Musikalisk verksamhet ska vara en naturlig del av de ämnesövergripande studierna i skolans vardag och fest.*

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i musik i årskurs 1–2

Målet är att skapa pedagogiskt mångsidiga och flexibla studiehelheter i musik, som möjliggör olika arbetssätt, socialt sampel, gemensamt musicerande och andra gemensamma musikaktiviteter i musikundervisningen. Glädje i lärandet, en atmosfär som sporrar kreativt tänkande och positiva musikupplevelser inspirerar eleverna att utveckla sina musikaliska färdigheter. I undervisningssituationerna ska eleverna ges möjligheter att använda digitala verktyg i den musikaliska verksamheten. I undervisningen utnyttjar man de möjligheter som konst- och kulturinstitutioner och andra samarbetspartner erbjuder.

I LOJO

MUSIK I ÅRSKURS 1–2

Årskurs 1	Årskurs 2
Delaktighet *L2 Kulturell och kommunikativ kompetens L7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 handleda eleven att musicera i grupp och utveckla en positiv självbild	**M1** handleda eleven att musicera i grupp och utveckla en positiv självbild
Att musicera och vara kreativ *K1 Förmåga att tänka och lära sig K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K4 Multilitteracitet K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap*	
M2 handleda eleven att använda sin röst naturligt samt att sjunga och spela i grupp	**M3** handleda eleven att använda sin röst naturligt samt att sjunga och spela i grupp
M4 uppmuntra eleven att uppleva och uppfatta ljudmiljöer, ljud, musik och musikbegrepp genom att röra sig och lyssna	**M4** uppmuntra eleven att uppleva och uppfatta ljudmiljöer, ljud, musik och musikbegrepp genom att röra sig och lyssna
M5 ge utrymme för elevernas egna musikaliska idéer och improvisationer samt handleda dem att planera och skapa mindre kompositioner eller andra helheter genom att använda ljud, rörelser, bilder, teknologi eller andra uttryckssätt	**M5** ge utrymme för elevernas egna musikaliska idéer och improvisationer samt handleda dem att planera och skapa mindre kompositioner eller andra helheter genom att använda ljud, rörelser, bilder, teknologi eller andra uttryckssätt
Kulturell förståelse och multilitteracitet *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K4 Multilitteracitet*	
M6 inspirera eleven att utforska det musikaliska kulturarvet genom att leka, sjunga och röra sig till musik samt att njuta av musikens estetiska, kulturella och historiska mångfald	**M6** inspirera eleven att utforska det musikaliska kulturarvet genom att leka, sjunga och röra sig till musik samt att njuta av musikens estetiska, kulturella och historiska mångfald
M7 hjälpa eleven att förstå grundprinciperna för notationssätten inom musiken i samband med musicerande	**M7** hjälpa eleven att förstå grundprinciperna för notationssätten inom musiken i samband med musicerande
Välbefinnande och säkerhet i musik *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M8 handleda eleven i att agera ansvarsfullt i samband med musicerande	**M8** handleda eleven i att agera ansvarsfullt i samband med musicerande
Förmåga att lära sig musik *K1 Förmåga att tänka och lära sig*	
M9 ge eleven erfarenhet av att ställa upp mål och förstå betydelsen av gemensam övning för att lära sig musik	**M9** ge eleven erfarenhet av att ställa upp mål och förstå betydelsen av gemensam övning för att lära sig musik

INNEHÅLL ÅRSKURS 1–2

Årskurs 1	Årskurs 2 *Fördjupning av innehållet i årskurs 1*
Musikalisk praxis M1–2, M7	
Eleverna övar att delta i musiklektioner: • ***att beakta andra elever och ge rum*** • ***enstämmig sång i grupp*** • ***sångställning*** • ***säker och saklig röstanvändning*** • ***gemensamt musicerande*** • ***att producera ljud och rytmer med kroppen*** • ***hörselvård*** • ***musikupplevelser via bildkonst och rörelse***	Eleverna övar att delta i musiklektioner: • ***att beakta andra elever och ge rum*** • ***enstämmig sång i grupp*** • ***sångställning*** • ***säker och saklig röstanvändning*** • ***gemensamt musicerande*** • ***att producera ljud och rytmer med kroppen*** • ***hörselvård*** ***musikupplevelser via bildkonst och rörelse***
Musikens beståndsdelar M4–6	
Eleverna bekantar sig med musikens grundläggande begrepp med hjälp av att lyssna, sjunga, spela instrument och röra på sig. • ***övning av grundläggande rytm genom att klappa och marschera*** • ***introduktion till dynamik (tyst, tystnar, högt, tilltar)*** • ***röstens hållbarhet (kort, lång)*** • ***röstläge (låg, hög)*** • ***olika klangfärger*** Eleverna övar att uttrycka sig genom att • ***spela instrument*** • ***sjunga*** • ***röra sig i takt med musiken*** • ***använda egna kreativa idéer.***	Eleverna övar musikens grundläggande begrepp med hjälp av att lyssna, sjunga, spela instrument och röra på sig. • ***övning av grundläggande rytm genom att klappa och marschera*** • ***introduktion till dynamik (tyst, tystnar, högt, tilltar)*** • ***röstens hållbarhet (kort, lång)*** • ***röstläge (låg, hög)*** • ***olika klangfärger*** Eleverna bekantar sig med tonnamnen och notvärden. Eleverna övar att uttrycka sig genom att • ***spela instrument*** • ***sjunga*** • ***röra sig i takt med musiken*** • ***använda egna kreativa idéer.***
Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället M3–5, M8	
Eleverna övar att • ***lyssna på olika slags musik*** • ***beskriva föreställningar och känslor som musiken väcker*** • ***visa intresse och tolerans*** • ***dela med sig av sina musikrelaterade erfarenheter*** Eleverna bekantar sig med olika ljudlandskap och prövar på att skapa egna ljudlandskap.	Övningarna fokuserar på att • ***lyssna på olika slags musik*** • ***beskriva föreställningar och känslor som musiken väcker*** • ***visa intresse och tolerans*** • ***dela med sig av sina musikrelaterade erfarenheter*** Eleverna bekantar sig med olika ljudlandskap och prövar på att skapa egna ljudlandskap.
Repertoar M8	
Eleverna bekantar sig med en mångsidig repertoar genom integration i olika läroämnen: • **årets lopp**	Eleverna övar en mångsidig repertoar genom integration i olika läroämnen: • **årets lopp**

• **läsårets händelser** • **finsk musik** • **musik i olika kulturer** • **musiksagor** • **barnsånger** • **konstmusik** Betydelsen av resultatinriktad övning betonas.	• **läsårets händelser** • **finsk musik** • **musik i olika kulturer** • **musiksagor** • **barnsånger** • **konstmusik** Betydelsen av resultatinriktad övning betonas.

Handledning, differentiering och stöd i musik i årskurs 1–2

Musikundervisningen och arbetet ska planeras med hänsyn till elevernas olika behov, förutsättningar och intressen. Utgående från dem fattas beslut om bland annat arbetssätt, användningen av olika instrument och gruppindelning, så att också eleverna får sin röst hörd. Musikundervisningen ska ge möjlighet till gemensamt musicerande som främjar lärande och delaktighet och stärker elevens självkänsla, samarbets- och initiativförmåga.

Bedömning av elevens lärande i musik i årskurs 1–2

Bedömningen av elevernas lärande i musik ska handleda och sporra eleverna. Eleverna ska ges respons och möjligheter att utvärdera sin egen och gruppens aktivitet, så att responsen uppmuntrar dem att försöka och att träna sina färdigheter. I bedömningen ska särskild vikt fästas vid hur den musikaliska samarbetsförmågan och färdigheterna i musicerande utvecklats. Elevernas lärande ska bedömas med mångsidiga metoder.

Centrala föremål för bedömningen och responsen med tanke på lärprocessen i musik är följande

- *framsteg i musikalisk samarbetsförmåga, i synnerhet att musicera i grupp*
- *framsteg i förmågan att uppfatta grundläggande musikaliska begrepp i musikalisk aktivitet.*

Centralt innehåll som anknyter till målen för musik i årskurs 1–2

Eleverna tillägnar sig musikaliska kunskaper och färdigheter genom att musicera, det vill säga sjunga, lyssna, röra sig till musik, improvisera och komponera samt genom tvärkonstnärligt arbete. Innehållet väljs så att eleverna mångsidigt får bekanta sig med olika musikkulturer och -stilar. Innehållet ska stödja målen och utnyttja både elevernas erfarenheter och de lokala möjligheterna.

Elevhandledning

Läroämnets uppdrag

Elevhandledningen har en central betydelse ur såväl elevernas och skolans som ur samhällets perspektiv. Handledningsverksamheten ska bilda en sammanhängande helhet som fortgår under hela den grundläggande utbildningen och vidare under studierna efter den grundläggande utbildningen. Elevhandledningen ska främja att eleverna lyckas i skolarbetet, att studierna löper smidigt och att eleverna uppnår goda studieresultat.

Elevhandledningens uppdrag är att främja elevernas fostran och utveckling så att de kan vidareutveckla sina studievanor och sina sociala färdigheter och tillägna sig kunskaper och färdigheter som behövs i livet. Elevhandledningen ska stödja eleverna att fatta beslut och att göra val gällande vardagslivet, studierna, fortsatta studier och framtiden utgående från sina egna förutsättningar, sina värderingar, sitt utgångsläge och sina intressen. Med hjälp av elevhandledningen lär sig eleverna att bli medvetna om sina möjligheter att påverka planeringen och besluten i sitt eget liv. Eleverna ska uppmuntras att fundera över och ifrågasätta sina

förhandsuppfattningar om utbildning och yrken och att göra sina val utan könsbundna rollmodeller. Elevhandledningen ska genomföras i samarbete med vårdnadshavarna.

Strukturen, verksamhetssätten, arbets- och ansvarsfördelningen inom elevhandledningen samt de yrkesövergripande nätverk som behövs för att uppnå målen för elevhandledningen ska beskrivas i skolans handledningsplan. I planen ska även samarbetet mellan hem och skola gällande handledning beskrivas, likaså skolans samarbete med arbetslivet och arrangemang i anslutning till praktisk arbetslivsorientering. Det är viktigt att systematiskt utvärdera hur målen i handledningsplanen nås. För att elevernas studier ska fortlöpa smidigt vid etappmålen inom den grundläggande utbildningen och vid övergången till fortsatta studier är det viktigt med samarbete mellan lärarna och studiehandledarna och att man vid behov samarbetar med andra yrkeskategorier. Lärarna ska i sitt arbete använda aktuell information om fortsatta studier, arbetsliv och arbetsuppgifter samt förändringar i dessa.

Elevhandledningen fungerar som en länk mellan skolan, samhället och arbetslivet. Elevhandledningen ska främja rättvisa, likvärdighet, jämlikhet och delaktighet samt förebygga marginalisering från utbildning och arbetsliv. De kunskaper och färdigheter som utvecklas inom elevhandledningen bidrar för sin del till att trygga tillgången på kompetent arbetskraft och till att efterfrågan och utbud på kunnande sammanfaller i det framtida arbetslivet.

Läroämnets uppdrag i årskurs 1-2

***I årskurserna 1–2** genomförs elevhandledningen som en integrerad del av den övriga undervisningen och skolans verksamhet. Klassläraren ansvarar tillsammans med de övriga lärarna för elevhandledningen. Handledningen ska främja utvecklingen av elevernas studievanor och -färdigheter samt stödja eleverna att gradvis börja ta ansvar för skolarbetet, sina egna uppgifter och sin egendom. Eleverna ska få handledning i att ställa upp individuella mål samt uppmuntrande och vägledande respons på hur målen nåtts på ett sådant sätt att förmågan att lära sig stärks. Med tanke på målen för elevhandledningen är det viktigt att välja sådana arbetssätt och ge respons på ett sådant sätt att eleverna kan bilda sig en positiv uppfattning om sig själva som elever och som medlemmar i gruppen. Eleverna ska handledas till att utveckla sina sociala färdigheter och sin förmåga att arbeta i grupp. De uppmuntras även till aktiv delaktighet i sin närmiljö.*

Med hjälp av elevhandledningen läggs grunden för samarbetet mellan hem och skola i ett tidigt skede av den grundläggande utbildningen. Elevhandledningen ska stödja eleverna och vårdnadshavarna att göra de första valen gällande utbildning och hjälpa dem att förstå valens betydelse för framtida studier. Eleverna bekantar sig med olika yrken och med arbetslivet utgående från de yrken som finns representerade i skolan och i deras närmaste omgivning.

I LOJO
Elevhandledningen beskrivs i kapitel 7. Stöd för lärande och skolgång (7.1.1 Handledning)

Det andra inhemska språket

Läroämnets uppdrag

Språk är en förutsättning för lärande och tänkande. Språket är närvarande i all verksamhet i skolan och alla lärare är språklärare. Språkstudierna främjar utvecklingen av tankeförmågan. De ger underlag för att forma en flerspråkig och mångkulturell identitet och värdesätta den. I takt med att ordförrådet och strukturerna utvecklas, utvecklas också de kommunikativa färdigheterna och förmågan att söka information. Språkundervisningen ger goda möjligheter till glädje, lek och kreativitet.

Undervisningen i det andra inhemska språket är en del av språkpedagogiken och fostran till språkmedvetenhet. Den ska väcka elevernas intresse för den språkliga och kulturella mångfalden i skolan och den omgivande världen och uppmuntra dem att kommunicera i autentiska språkmiljöer.

Eleverna ska lära sig värdesätta andra språk, människorna som talar dem och olika kulturer. Jämställdheten i språkval och språkstudier förstärks genom att man på varierande och intressanta sätt informerar om valmöjligheter i språken, genom att man uppmuntrar eleverna att oberoende av kön fatta beslut om språkval utgående från sina individuella intressen, genom att man behandlar teman mångsidigt och ur olika synvinklar och genom att man använder omväxlande och praktiska arbetsmetoder.

Studierna i det andra inhemska språket ska förbereda eleverna för planmässigt och kreativt arbete i olika sammansättningar. Eleverna och elevgrupperna ska också ges möjligheter att bilda nätverk och kommunicera med finskspråkiga elever och grupper. Digitala verktyg erbjuder en naturlig möjlighet att genomföra språkundervisningen i autentiska situationer och utifrån elevernas kommunikationsbehov. Undervisningen ska också ge färdigheter som främjar delaktighet och aktiv påverkan.

Undervisningen ska stärka elevernas tilltro till sin förmåga att lära sig språk och att modigt använda dem. Eleverna ska ges möjlighet att studera i egen takt och vid behov få stöd för sitt lärande. Undervisningen ska ordnas så att också elever som avancerar snabbare eller kan språket sedan tidigare kan göra framsteg.

Språkundervisningen ska utveckla multilitteracitet och ta upp olika texter. Texterna ska väljas med hänsyn till barnens och de ungas intressen. Undervisningen ska också bygga broar mellan olika språk och med de språk som eleverna använder på fritiden. Eleverna ska uppmuntras att söka information på de språk som de behärskar.

Språkpedagogik och språkutveckling

Den språkliga utvecklingen startar vid födseln och fortsätter livet ut. Individen tillägnar sig sin kompetens i flera språk i hemmet, i skolan och under fritiden. Den språkliga kompetensen består av kompetens i modersmålen, i andra språk och i olika dialektala varianter, på olika nivåer. Utgångspunkten för skolans språkundervisning är att språket används i olika situationer och sammanhang. Språkundervisningen ska stärka elevernas språkliga medvetenhet och stödja språkbruk på olika språk parallellt. Den ska även bidra till att eleverna utvecklar kompetens i multilitteracitet. Eleverna ska lära sig att analysera texter och kommunikationsformer på olika språk och använda språkvetenskapliga begrepp vid tolkning av texter och använda sig av olika sätt att lära sig språk. De ska också uppmuntras att lära sig språk på flera olika sätt och att använda sin kompetens i olika språk som stöd för allt lärande i alla läroämnen. Eleverna ska få handledning i att läsa texter på lämplig nivå på olika språk och att i sina studier söka information och kunskap på olika språk.

Eleverna ska vägledas att se och förstå sin egen och andras mångfasetterade språkliga och kulturella identitet. Även betydelsen av minoritetsspråken och de utrotningshotade språken ska behandlas i undervisningen och den ska stödja elevens flerspråkighet genom att inkludera elevens alla språk, även de som används på fritiden. Undervisningen ska stärka elevens tro på den egna förmågan att lära sig språk och uppmuntra till att modigt använda nya språk, även på grundläggande nivå. Utgångspunkten för all språkpedagogisk verksamhet är att flera olika läroämnen samarbetar.

Läroämnets uppdrag i årskurs 1-2

***Det särskilda uppdraget i undervisningen i det andra inhemska språket i årskurserna 1–2** är att hos eleverna väcka en positiv attityd till att lära sig finska eller svenska samt att stärka elevernas tro på sin egen förmåga att lära sig språk och att modigt använda även det lilla de kan på det andra språket. Undervisningen ska väcka elevernas nyfikenhet för språk och stödja deras förmåga att iaktta och använda sig av de språkliga och kulturella intryck som de får från omgivningen. Undervisningen ska ge eleverna mångsidiga upplevelser av finska eller svenska och kulturerna som har anknytning till det finska eller svenska språket. **I undervisningen i modersmålsinriktad finska eller svenska** får eleverna möjlighet att reflektera över och fördjupa sina kunskaper i finska eller svenska och sin kännedom om särdragen i finsk- eller svenskspråkig*

kultur. I undervisningen ska man betona glädje i lärandet, varierande och aktiverande arbetssätt samt muntlig kommunikation i vardagliga situationer. Teman som behandlas i undervisningen väljs tillsammans med eleverna utgående från deras egna intressen och de behandlas på ett mångsidigt sätt. Av eleverna förutsätts inga läs- eller skrivkunskaper då undervisningen inleds. Man väcker och ökar efterhand elevernas intresse för det talade och skrivna språket. Så småningom ökar man också elevernas intresse för att läsa och skriva.

Finska, modersmålsinriktad finska, A-lärokurs

I LOJO

Årskurs 2

Mål för undervisningen	***Innehåll som anknyter till målen***	***Kompetens som målet anknyter till***
M3, M4, M7, M9	Tema: - jag - familjen - hemmet - närmiljön - släkten - skolan - barnsånger	K1, K2, K4, K7

Finska, A-lärokurs

I LOJO

Årskurs 2

Mål för undervisningen	***Innehåll som anknyter till målen***	***Kompetens som målet anknyter till***
M1, M5, M7, M9, M11	Tema: - hälsningsfraser - föremål och färger - familjen - hus och hem - räkneord - mat - kläder - skolord - barnsånger	K1, K2, K3, K4, K5, K7

Religion

Läroämnets uppdrag

Läroämnets uppdrag är att ge eleverna en bred allmänbildning i religion och livsåskådning. Undervisningen ska göra eleverna förtrogna med den religion som studeras och dess mångfald. Eleverna ska få insikt i religiösa och konfessionella traditioner i Finland och i religioner och livsåskådningar på andra håll i världen. Läroämnet ska främja förståelse för förhållandet mellan religion och kultur samt multilitteracitet i fråga om religioner och livsåskådningar. Undervisningen ska ge mångsidig kunskap om religioner och hjälpa eleverna att förstå diskussioner som gäller religion. Eleverna ska vägledas att tänka kritiskt och att studera religioner och livsåskådningar ur olika perspektiv. I undervisningen behandlas förhållandet mellan religion och kunskap samt

språk, symbolik och begrepp som är kännetecknande för religioner. Religionsundervisningen ska ge eleverna beredskap att ta del av den dialog som förs både inom och mellan olika religioner och livsåskådningar. Undervisningen ska handleda eleverna att respektera livet, människovärdet och det som är heligt för en själv och andra.

Undervisningen ska ge eleverna insikt i etiskt tänkande inom den religion som studeras och inom andra religioner och livsåskådningar, och uppmuntra eleverna att själva fundera över etiska frågor. Undervisningen ska stödja elevens självkännedom, självaktning och utveckla elevens livskompetens under hela den grundläggande utbildningen. Undervisningen ska hjälpa eleven att forma och bedöma sin identitet, sin livsåskådning och sin världsåskådning. Religionsundervisningen ska stödja att eleven utvecklas till en ansvarsfull medlem i sin grupp och i det demokratiska samhället och till en ansvarsfull världsmedborgare.

Läroämnets uppdrag i årskurs 1-2

***I årskurserna 1–2** har religionsundervisningen som uppdrag att handleda eleverna att lära känna och uppskatta sin egen religiösa och konfessionella bakgrund och att möta mångfalden av religioner och livsåskådningar i den egna klassen, skolan och närmiljön med respekt. För detta ska undervisningen ge grundläggande kunskaper, färdigheter och tankeverktyg. Eleverna ska uppmuntras att identifiera och uttrycka sina känslor och åsikter och öva sig att identifiera andras känslor och respektera andras åsikter. Eleverna ska uppmuntras att undra, fråga och att delta i diskussioner. Eleverna ska vägledas att handla ansvarsfullt och rättvist.*

De olika lärokurserna i religion i årskurs 1–2

I den grundläggande utbildningens lärokurs ingår enligt 11 § i lagen om grundläggande utbildning religion eller livsåskådningskunskap. Enligt 13 § i samma lag ska undervisningen i religion genomföras enligt olika lärokurser i enlighet med elevernas religionssamfund. För att garantera enhetlighet i läroämnet är målen och det centrala innehållet gemensamma för alla lärokurser.

I beskrivningarna av lärokurserna för de olika religionerna preciseras det gemensamma innehållet utgående från respektive religions särdrag. De lokala läroplanerna utarbetas utgående från de gemensamma målen och innehållsbeskrivningarna och de preciserade beskrivningarna av lärokurserna i de olika religionerna.

I LOJO

MÅL FÖR UNDERVISNINGEN I RELIGION I ÅRSKURS 1–2

Årskurs 1	Årskurs 2
K1 Förmåga att tänka och lära sig *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 väcka elevens intresse för religionsundervisningen och handleda eleven att undersöka sin egen familjs religiösa och konfessionella bakgrund (K2, 4)	**M1** väcka elevens intresse för religionsundervisningen och handleda eleven att förstå sin egen familjs religiösa och konfessionella bakgrund (K2, 4)
M2 vägleda eleven att få insikt i centrala berättelser i religionen i fråga (K1)	**M2** vägleda eleven att få insikt i centrala begrepp, berättelser och symboler i religionen i fråga (K1)
M3 handleda eleven att utforska det religiösa året, religiösa högtider och seder (K2, 7)	**M3** handleda eleven att utforska det religiösa året, religiösa högtider och seder (K2, 7)
M4 sporra eleven att lära känna seder och högtider i religioner och livsåskådningar som förekommer i klassen, skolan och närmiljön (K3, 4, 7)	**M4** sporra eleven att lära känna seder och högtider i religioner och livsåskådningar som förekommer i klassen, skolan och närmiljön (K3, 4, 7)
M5 uppmuntra eleven att identifiera och uttrycka sina tankar och känslor (K2, 6, 7)	**M5** uppmuntra eleven att identifiera och uttrycka sina tankar och känslor (K2, 6, 7)
M6 vägleda eleven att handla rättvist, leva sig in i andras situation och att respektera andras tankar och övertygelser samt mänskliga rättigheter (K2, 6 7)	**M6** vägleda eleven att handla rättvist, leva sig in i andras situation och att respektera andras tankar och övertygelser samt mänskliga rättigheter (K2, 6 7)
M7 handleda eleven att tänka etiskt och att inse vad det innebär att ta ansvar för sig själv, sin grupp, miljön och naturen (K3, 7)	**M7** handleda eleven att tänka etiskt och att inse vad det innebär att ta ansvar för sig själv, sin grupp, miljön och naturen (K3, 7)
M8 ge eleven möjligheter att bekanta sig med att framföra och motivera sina åsikter samt att lyssna på olika åsikter (K1, 5, 6, 7)	**M8** ge eleven möjligheter att öva sig att framföra och motivera sina åsikter samt att lyssna på och förstå olika åsikter (K1, 5, 6 7)

INNEHÅLL (ev.lut.) I ÅRSKURS 1–2

Förhållandet till den egna religionen M1–3, M5–6, M8	
- kyrkoårets centrala högtider: jul och påsk och de traditioner och berättelser i Bibeln som är förknippade med dessa - elevens familj: släkt, historia, religion eller åskådning Man uppmärksammar eleverna på att det finns olika slag av familjer. - familjernas olika sätt att fira högtider som anknyter till året - berättelser i den egna tron, till exempel Den gode herden, Skapelseberättelsen, Den barmhärtige samariten och Den förlorade sonen - psalmer och musiker som anknyter till kyrkoåret och barndomen - kyrkobyggnaden	• ***kyrkoårets centrala högtider: jul och påsk och de traditioner och berättelser i Bibeln som är förknippade med dessa*** • ***högtider inom kristendomen, deras innehåll och innebörd (såsom dop, konfirmation, vigsel och begravning)*** • ***centrala begrepp och symboler inom kristendomen och församlingen samt religionens mångfald, till exempel introduktion i Bibelns struktur och innehåll*** • ***den kristna uppfattningen om Gud*** • ***- psalmer och musiker som anknyter till kyrkoåret och barndomen***
Religionernas värld M1, M4	
de viktigaste sederna och högtiderna som förekommer i religionerna i elevens skola och närmiljö, även den kristna trons mångfald och irreligiositet beaktas	de viktigaste sederna och högtiderna som förekommer i religionerna i elevens skola och närmiljö, även den kristna trons mångfald och irreligiositet beaktas
Ett gott liv M1, M5–8	
- egna handlingar och deras följder - ansvar för andra människor, miljön och naturen - empati, människovärde och individualitet - etisk reflektion - att känna igen och uttrycka sina känslor samt att sätta sig in i andras situation - att acceptera olikheter - att reflektera över frågor som hör samman med elevernas vardag och anknyter dem till bibliska berättelser	- egna handlingar och deras följder - ansvar för andra människor, miljön och naturen - empati, människovärde och individualitet - etisk reflektion - Gyllene regeln - emotionella färdigheter - människovärde och människans holistiska välbefinnande - betydelsen av barnets rättigheter, FN:s konvention om barnets rättigheter - livsfrågor som hör ihop med människans födelse och död samt respekt för livet, det kristna perspektivet på dessa

Ortodox tro

Mål för undervisningen: M1 väcka elevens intresse för religionsundervisningen och handleda eleven att förstå sin egen familjs religiösa och konfessionella bakgrund	**Bedömning:** - framsteg i att känna igen och namnge fenomen som rör livsåskådning i sin närmiljö - framsteg i förmågan att uttrycka tankar och lyssna på andra.
Årskurs 1 Elevens intresse för religionsundervisningen väcks. Eleven känner till sin egen familjs religiösa och konfessionella bakgrund.	**Årskurs 2** Elevens intresse för religionsundervisningen väcks. Eleven känner till sin egen familjs religiösa och konfessionella bakgrund.
- jag är ortodox - dop, smörjelse, fadder - den egna familjen, olika familjer - ekumeniska familjer, kristendom i familjen - religioner i den egna skolan, irreligiositet - respekt för andra - eget helgon, himmelska förbedjare, egen namnsdag - änglar, skyddsänglar	- jag som ortodox och medlem av kyrkan, egen identitet - församlingen - olika ortodoxa traditioner - lutherska kyrkan och lutherdom - religioner i den egna skolan och irreligiositet - respekt för andra
Innehåll som anknyter till målet	I1, I3, I6
Mångsidig kompetens som anknyter till målet	K2, K4
Exempel på lärmiljöer och arbetssätt	Eleven berättar om sina observationer och erfarenheter och namnger dem Besök av sakkunniga från församlingarna och besök till församlingarna.

Mål för undervisningen: M2 vägleda eleven att få insikt i centrala begrepp, berättelser och symboler i religionen i fråga	**Bedömning:** - framsteg i att känna igen och namnge fenomen som rör livsåskådning i sin närmiljö - framsteg i förmågan att arbeta i grupp
Årskurs 1 Eleven undersöker Bibeln, de centrala ortodoxa begreppen, berättelserna och symbolerna.	**Årskurs 2** De bibliska berättelserna introduceras för eleven. Eleven identifierar de centrala ortodoxa begreppen, berättelser och symboler i sin egen religion.
- Bibeln, kyrkans heliga bok - korset - kyrkoseder: korstecknet, respekt för ikonen, ljuset, oljelampan - den Heliga Treenigheten, Gud, Jesus; Guds son; Kristus, den heliga anden - Guds moder - ikoner av Kristus och Guds moder - mysterierna: nattvarden - bibliska berättelser om Guds kärlek och omsorg och uppståndelsen	- Bibeln, evangelierna - berättelser om julen och påsken - församlingen - gudstjänster - välsignande fenomen: mysterier; sakramenten - nattvarden, dop, smörjelse - Herrens bön - kyrkobyggnaden: kyrkans delar och föremål - händelseikoner och helgonikoner
Innehåll som anknyter till målet	I1
Mångsidig kompetens som anknyter till målet	K1
Exempel på lärmiljöer och arbetssätt	Delta i skolgudstjänster, lära känna kyrkobyggnaden via besök och gemensamma projekt

Mål för undervisningen: M3 handleda eleven att utforska det religiösa året, religiösa högtider och seder	**Bedömning:** - framsteg i att känna igen och namnge fenomen som rör livsåskådning i sin närmiljö - framsteg i förmågan att arbeta i grupp - framsteg i förmågan att uttrycka tankar och lyssna på andra.
Årskurs 1 Eleven bekantar sig med de ortodoxa sederna och kyrkoåret. Eleven bekantar sig med högtidernas innehåll och de olika sätten de firas.	**Årskurs 2** Eleven vet varför man firar de viktigaste ortodoxa högtiderna. Eleven lär känna de ortodoxa traditionerna och sederna.
- uppförande i kyrka, kyrkliga seder - prästen, kantorn, ponomaren - högtidsförberedelser; fasta - bönen är riktad till Gud; att vända sig till Gud: - Herrens bön, kvällsbön - kyrkoåret och introduktion i traditioner, i synnerhet Kristi födelse och uppståndelse - risning	- helg och vardag under kyrkoåret - händelseikoner och helgonikoner - kyrkoårets högtider - uppförande i kyrka, kyrkliga seder - den egna helgedomens högtid - gudstjänstförrättare - julfastan och den stora fastan - formell bön, t.ex. Himmelske Konung, Herre, förbarma Dig, Helige Gud, Kristus är uppstånden, Monia vuosia
Innehåll som anknyter till målet	I1
Mångsidig kompetens som anknyter till målet	K2, K7
Exempel på lärmiljöer och arbetssätt	Eleven bekantar sig med risningstraditionen, övar kyrkliga seder vid skolgudstjänsterna, undersöker högtiderna genom ikoner, hymner och berättelser.

Mål för undervisningen: M4 sporra eleven att lära känna seder och högtider i religioner och livsåskådningar som förekommer i klassen, skolan och närmiljön	**Bedömning:** - framsteg i att känna igen och namnge fenomen som rör livsåskådning i sin närmiljö - framsteg i förmågan att arbeta i grupp - framsteg i förmågan att uttrycka tankar och lyssna på andra.
Årskurs 1 Eleven vet att det även finns andra religioner än den egna och att det även finns andra världsåskådningar.	**Årskurs 2** Eleven lär känna seder och högtider i religioner och livsåskådningar som förekommer i klassen, skolan och närmiljön Eleven kan nämna vissa likheter och skillnader i den egna och andra religioners seder och högtidstraditioner.
- religioner i den egna klassen och skolan, irreligiositet - högtider som firas i den egna skolan, såväl religiösa som traditionella - respekt för andras och den egna världsåskådningen	- kristendomen och de olika församlingarna - helg och vardag i skolan, profana högtider - religioner i skolans närområde, irreligiositet - olika ortodoxa traditioner
Innehåll som anknyter till målet	I2
Mångsidig kompetens som anknyter till målet	K2, K3, K7
Exempel på lärmiljöer och arbetssätt	Besök och besökare, samarbete i samband med förberedelserna inför skolans högtider och under dem samt i att lära känna andra religioner och världsåskådningar.

Mål för undervisningen: M5 uppmuntra eleven att identifiera och uttrycka sina tankar och känslor	**Bedömning:** - framsteg i förmågan att arbeta i grupp - framsteg i förmågan att uttrycka tankar och lyssna på andra.
Årskurs 1 Eleven sporras att berätta om sina vardagliga erfarenheter. Eleven övar att identifiera och uttrycka sina känslor. Eleven övar att lyssna på andra och respektera deras tankar.	**Årskurs 2** Eleven sporras att berätta om sina vardagliga erfarenheter. Eleven övar att identifiera och uttrycka sina känslor. Eleven övar att lyssna på andra och respektera deras tankar.
- dela upplevelser - respektera egna och andras åsikter - motivera sina åsikter - namnge känslor och prata om dem	- leva sig in i andras situation - motivera sina åsikter - bygga upp sin identitet: jag som medlem i den ortodoxa kyrkan - namnge känslor och prata om dem
Innehåll som anknyter till målet	I1, I3
Mångsidig kompetens som anknyter till målet	K2, K6, K7
Exempel på lärmiljöer och arbetssätt	Det är viktigt att varje elev får berätta om sina iakttagelser och erfarenheter. Eleverna uppmanas att lära sig genom samspel och att diskutera . Eleverna använder olika praktiska arbetsmetoder.

Mål för undervisningen: M6 vägleda eleven att handla rättvist, leva sig in i andras situation och att respektera andras tankar och övertygelser samt mänskliga rättigheter	**Bedömning:** - framsteg i att känna igen och namnge fenomen som rör livsåskådning i sin närmiljö - framsteg i förmågan att arbeta i grupp - framsteg i förmågan att uttrycka tankar och lyssna på andra.
Årskurs 1 Eleven övar att leva sig in i andra situation samt strävar efter att respektera andras tankar. Eleven övar att skilja mellan rätt och fel.	**Årskurs 2** Eleven övar att förstå och respektera olika tankesätt och övertygelser. Eleven bekantar sig med de mänskliga rättigheterna.
- helgon som förebilder, till exempel Sankt Nikolaus – osjälviskhet - kärlek - kärlek till nästan - frihet och ansvar för sina handlingar - ärlighet - samvete - olika världsåskådningar som påverkar i elevens närmiljö och i skolgemenskapen - människovärde	- omsorg, omtänksamhet - kärlek - kärlek till den nästa - att ge förlåtelse - olika världsåskådningar som påverkar i elevens närmiljö och i skolgemenskapen - mångkulturella ortodoxa traditioner - konventionen om barnets rättigheter i ens eget liv, de mänskliga rättigheterna
Innehåll som anknyter till målet	I1, I3, I6
Mångsidig kompetens som anknyter till målet	K2, K6, K7
Exempel på lärmiljöer och arbetssätt	Etiskt innehåll kan behandlas till exempel via Herrens bön och dubbla kärleksbudet samt med hjälp av bibliska berättelser. Det är viktigt att i undervisningen utgå från eleven och respektera elevens upplevelsevärld.

Mål för undervisningen:	**Bedömning:**
M7 handleda eleven att tänka etiskt och att inse vad det innebär att ta ansvar för sig själv, sin grupp, miljön och naturen	- framsteg i förmågan att arbeta i grupp - framsteg i förmågan att uttrycka tankar och lyssna på andra.
Årskurs 1 Eleven kan namnge saker som hen kan bära ansvar för i sin vardag. Eleven reflekterar över hur hen kan påverka välfärden i sin omgivning.	**Årskurs 2** Eleven reflekterar över hur hen kan påverka välfärden i sin omgivning. Eleven kan namnge vissa sätt, på vilka hen ser till omgivningen och naturen.
• skapelseberättelsen: liv och död • kyrkoårets början: skapelsens dag: ansvar för naturen • människan som Guds avbild och lik Gud • omsorg, omtänksamhet • ansvar för den egna hälsan • samvete • osjälviskhet • eleven som medlem i den egna familjen och klassgemenskapen	• välbefinnande, ansvar för den egna hälsan och omgivningen • fasta som möjlighet till goda gärningar • förbön • ett gott liv, t.ex. ”När jag var hungrig... gav ni mig mat...” • människans frihet och ansvar • eleven som medlem i den egna familjen och klassgemenskapen
Innehåll som anknyter till målet	I3
Mångsidig kompetens som anknyter till målet	K3, K7
Exempel på lärmiljöer och arbetssätt	Man studerar livet och döden samt etiska frågor med hjälp av bibliska berättelser och exempel ur vardagen.

Mål för undervisningen:	**Bedömning:**
M8 ge eleven möjligheter att öva sig att framföra och motivera sina åsikter samt att lyssna på och förstå olika åsikter	• framsteg i förmågan att arbeta i grupp • framsteg i förmågan att uttrycka tankar och lyssna på andra.
Årskurs 1 Eleven sporras att berätta om sina egna åsikter. Eleven övar att lyssna på vad andra berättar och ställa frågor. Eleven vet att människor kan vara av olika åsikt i många saker.	**Årskurs 2** Eleven sporras att framföra och motivera sina åsikter. Eleven övar att lyssna på vad andra och ställa frågor. Eleven övar att även förstå avvikande åsikter.
• olika personligheter • åsikt • kommunikationsfärdigheter • jag som ortodox och medlem av kyrkan, egen identitet och självkännedom • olika slags familjer	• olika personligheter • åsikter och motiveringar • kommunikationsfärdigheter • jag som ortodox och medlem av kyrkan, egen identitet och självkännedom • olika slags familjer
Innehåll som anknyter till målet	I1, I3
Mångsidig kompetens som anknyter till målet	K1, K5, K6, K7
Exempel på lärmiljöer och arbetssätt	Detta mål ingår i och växer likt en spiral genom nybörjarundervisningen.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i religion i årskurs 1–2

I undervisningen ska man sträva efter att skapa ett lugnt, öppet och förtroligt samtalsklimat. Det är viktigt att varje elev får berätta om sina iakttagelser och erfarenheter. Eleverna uppmuntras att lära sig genom samspel, att diskutera och att motivera sina åsikter samt att acceptera olikheter. Det är viktigt att i undervisningen utgå från eleven och respektera elevens upplevelsevärld, i synnerhet när man tar upp etiska frågor. Kreativa, konkreta och upplevelsebaserade metoder, projekt och diskussioner stödjer den holistiska synen på eleven som en social och aktiv person som lär sig genom alla sinnen. Undervisningen kan innehålla individuella eller gemensamma projekt som omfattar flera lärokurser eller överskrider läroämnesgränserna. I undervisningen används digitala verktyg på ett mångsidigt och interaktivt sätt. Berättelser, musik, bildkonst, lek, drama samt gäster och studiebesök används för att ge variation i arbetet och glädje i lärandet.

Handledning, differentiering och stöd i religion i årskurs 1–2

Undervisningen i de olika lärokurserna i religion ska ta hänsyn till elevernas olika behov och bakgrund, såsom språkkunskap och kulturell bakgrund. Centrala begrepp diskuteras och förklaras så att alla elever har möjlighet att förstå dem. Arbetssätten anpassas till barnens ålder. I undervisningen skapas gemensamma situationer som främjar lärande och delaktighet och eleven handleds att stärka sin studiefärdighet och initiativförmåga.

Bedömningen av elevens lärande i religion i årskurs 1–2

Bedömningen av lärande ska vara handledande och uppmuntrande. Mångsidig respons ges i samband med arbetet och gemensamma diskussioner. Responsen ska utveckla elevernas samarbetsförmåga och uppmuntra dem att uttrycka sina tankar. Eleverna ska i undervisningen ges utrymme och uppmuntras att ifrågasätta och ställa frågor samt att motivera sina åsikter och lyssna på andras synpunkter. Mångsidiga arbetssätt ger eleverna möjligheter att visa och själva ge akt på sina framsteg och kunskaper.

Centrala föremål för bedömningen och responsen med tanke på lärprocessen i religion är följande

- *framsteg i att känna igen och namnge fenomen som rör livsåskådning i sin närmiljö*
- *framsteg i förmågan att arbeta i grupp*
- *framsteg i förmågan att uttrycka tankar och lyssna på andra.*

Centralt innehåll som anknyter till målen för religion i årskurs 1–2

Innehållet ska väljas så att det stödjer de allmänna målen i läroämnet. Vid valet av innehåll utnyttjas de lokala möjligheterna. Innehållsområdena formas till helheter för olika årskurser. Elevernas erfarenhetsvärld ska beaktas vid valet av innehåll och vid närmare behandling av det.

Främmande språk

Engelska, A-lärokurs

Läroämnets uppdrag

Språk är en förutsättning för lärande och tänkande. Språket är närvarande i all verksamhet i skolan och alla lärare är språklärare. Språkstudierna främjar utvecklingen av tankeförmågan. De ger underlag för att forma en flerspråkig och mångkulturell identitet och värdesätta den. I takt med att ordförrådet och strukturerna utvecklas, utvecklas också de kommunikativa färdigheterna och förmågan att söka information. Språkundervisningen ger goda möjligheter till glädje, lek och kreativitet.

Språkundervisningen är en del av språkpedagogiken och fostran till språkmedvetenhet. Den ska väcka elevernas intresse för den språkliga och kulturella mångfalden i skolan och den omgivande världen och uppmuntra dem att kommunicera i autentiska miljöer. Eleverna ska lära sig värdesätta andra språk, människorna som talar dem och olika kulturer. Jämställdheten i språkval och språkstudier förstärks genom att man på varierande och intressanta sätt informerar om valmöjligheter i språken, genom att man uppmuntrar eleverna att oberoende av kön fatta beslut om språkval utgående från sina individuella intressen, genom att man behandlar teman mångsidigt och ur olika synvinklar och genom att man använder omväxlande och praktiska arbetsmetoder.

Språkstudierna ska förbereda eleverna för planmässigt och kreativt arbete i olika sammansättningar. Eleverna och elevgrupperna ska ges möjligheter att bilda nätverk och kommunicera muntligt med elever och grupper också på olika håll i världen. Digitala verktyg erbjuder en naturlig möjlighet att genomföra språkundervisningen i autentiska situationer och utifrån elevernas kommunikationsbehov. Undervisningen ska också ge färdigheter som främjar delaktighet och aktiv påverkan i en internationell värld.

Undervisningen ska stärka elevernas tilltro till sin förmåga att lära sig språk och att modigt använda dem. Eleverna ska ges möjlighet att studera i egen takt och vid behov få stöd för sitt lärande. Undervisningen ska ordnas så att också elever som avancerar snabbare eller kan språket sedan tidigare kan göra framsteg.

Språkundervisningen ska utveckla multilitteracitet och ta upp olika texter. Texterna ska väljas med hänsyn till barnens och de ungas intressen. Undervisningen ska också bygga broar mellan olika språk och med de språk som eleverna använder på fritiden. Eleverna uppmuntras att söka information på de språk som de behärskar.

I LOJO

ENGELSKA I ÅRSKURS 2

Kulturell mångfald och språkmedvetenhet *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens*
M1 Eleven handleds att iaktta den språkliga mångfalden i närmiljön samt engelskans ställning som ett kommunikationsspråk. **M2** Eleven sporras att uppskatta sin egen språkliga och kulturella bakgrund.
Innehåll: Introduktion av engelska och den engelska kulturen med fokus på förståelse och uttal. Främmande bokstäver övas. Lärandet sker huvudsakligen genom lek, sång, ramsor och spel. Elektroniskt material och digitala verktyg används om möjligt som hjälpmedel för lärandet.
Färdigheter för språkstudier *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K3 Vardagskompetens*
M5 Det skapas en tillåtande och sporrande studieatmosfär.
Växande språkkunskap, förmåga att kommunicera *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*
M7 Eleven uppmuntras att öva verbal kommunikation.
Innehåll: De språkliga färdigheterna utvecklas exempelvis med hjälp av följande innehåll: Temaområdet är jag (åtminstone presentation av sig själv), kroppsdelar, kläder, familjen, adjektiv, räkneord, husdjur, mat.

Modersmål och litteratur

Läroämnets uppdrag

Mål, handledning, differentiering och stöd samt bedömning av lärande som hör samman med läroämnets uppdrag, lärmiljöer och arbetssätt gäller alla lärokurser i läroämnet modersmål och litteratur.

Läroämnet modersmål och litteratur har som uppdrag att utveckla elevernas språk-, text- och kommunikationsfärdigheter, att stimulera eleverna att bli intresserade av språk, litteratur och övrig kultur och bli medvetna om sig själva som kommunikatörer och språkanvändare. Eleverna ska ges möjlighet att utveckla sin kreativitet och vidga sitt vardagsspråk och sin textkompetens så att de med hjälp av lämpliga begrepp kan ge uttryck för iakttagelser och fenomen och verbalisera sina egna tankar.

Läroämnet modersmål och litteratur ansvarar, i samarbete med de övriga läroämnena och med hemmen, för elevernas språkliga utveckling. Undervisningen ska hjälpa eleverna att skapa sin språkliga och kulturella identitet i ett mångkulturellt och medialiserat samhälle. Modersmål och litteratur är ett mångvetenskapligt kunskaps-, färdighets- och kulturämne. Undervisningen ska baseras på en vidgad textsyn. Centrala färdigheter som ska betonas är färdighet i att tolka och producera mångformiga texter och i att söka och dela information. Kreativiteten stärks och fantasin får möjlighet att utvecklas på ett mångsidigt sätt genom att eleverna bekantar sig med litteratur som är lämplig för deras ålder och språkfärdighet. Litteraturen vidgar även elevernas uppfattning om sig själva som språkanvändare, skapar band till den egna kulturen och vidgar förståelsen för andra kulturer.

Eleverna ska uppmuntras till att kommunicera och uttrycka sig i olika slag av kommunikationsmiljöer. Genom att eleverna blir handledda i att inse hur deras egen språkanvändning påverkar andra människor bidrar modersmålsämnet även till elevernas etiska utveckling. Läs- och skrivstrategier är centrala metakognitiva färdigheter som ska betonas inom modersmålsundervisningen. Syftet med undervisningen om språket är att stödja och utveckla språklig medvetenhet och analytisk språkfärdighet. Undervisningen ska basera sig på en social och funktionell syn på språket: de språkliga strukturerna ska studeras i språkliga sammanhang och inom textgenrer som är lämpliga för den aktuella åldersgruppen. Undervisningen ska avancera trappstegsvis i enlighet med elevernas utvecklingsstadium.

Inom undervisningen ska eleverna lära känna flera kulturområden, av vilka ordkonsten, mediekulturen, drama och teater samt muntlig kommunikationskultur är de mest centrala. Undervisningen i ordkonst innebär att man skriver, läser och tolkar skönlitterära texter. Syftet med litteraturundervisningen är att väcka läslust, stödja eleverna i att få och dela med sig av läsupplevelser, fördjupa kulturkännedomen, stödja den etiska utvecklingen och att berika elevernas språk och fantasi. Drama i undervisningen stärker läroämnets funktionella, erfarenhetsbaserade och estetiska karaktär. Genom arbete med mediekunskap ökar elevernas medvetenhet om och vana att använda olika medieinnehåll och de lär sig förstå och tolka mediernas roll som ett kulturellt fenomen. Arbetet med muntlig kommunikation stärker elevernas kommunikativa kompetens.

Att innehållet i modersmåls- och litteraturundervisningen görs meningsfullt är en viktig motivationsfaktor för eleverna. Motivationen och intresset stärks genom att man i undervisningen utgår från barnens och de ungas språkvärld och erfarenheter och vidgar dessa samt låter eleverna göra egna val och vara aktiva aktörer. Det är också viktigt att man inom undervisningen beaktar elevernas egna textvärldar och erfarenheter och breddar dessa. Då skolan formar sina lärmiljöer och väljer undervisningsmetoder inom läroämnet modersmål och litteratur ska elevernas olikheter, olika förutsättningar och jämställdheten mellan könen beaktas. Både de som är specialbegåvade på området och de som har inlärningssvårigheter ska få stöd. Lärarna i de olika lärokurserna i läroämnet modersmål och litteratur ska samarbeta med varandra. Särskilt samarbetet mellan lärokursen svenska och litteratur samt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur stärker kontinuiteten i elevens lärande i svenska. Målet är att övergå från lärokursen svenska som andraspråk och litteratur till lärokursen svenska och litteratur när eleven nått tillräckliga färdigheter i svenska inom olika kunskapsområden och språkliga delområden.

Språkpedagogik och språkutveckling

Den språkliga utvecklingen startar vid födseln och fortsätter livet ut. Individen tillägnar sig sin kompetens i flera språk i hemmet, i skolan och under fritiden. Den språkliga kompetensen består av kompetens i modersmålen, i andra språk och i olika dialektala varianter, på olika nivåer. Utgångspunkten för skolans språkundervisning är att språket används i olika situationer och sammanhang. Språkundervisningen ska stärka elevernas språkliga medvetenhet och stödja språkbruk på olika språk parallellt. Den ska även bidra till att eleverna utvecklar kompetens i multilitteracitet. Eleverna ska lära sig att analysera texter och kommunikationsformer på olika språk och använda språkvetenskapliga begrepp vid tolkning av texter och använda sig av olika sätt att lära sig språk. De ska också uppmuntras att lära sig språk på flera olika sätt och att använda sin kompetens i olika språk som stöd för allt lärande i alla läroämnen. Eleverna ska få handledning i att läsa texter på lämplig nivå på olika språk och att i sina studier söka information och kunskap på olika språk.

Eleverna ska vägledas att se och förstå sin egen och andras mångfasetterade språkliga och kulturella identitet. Även betydelsen av minoritetsspråken och de utrotningshotade språken ska behandlas i undervisningen och den ska stödja elevens flerspråkighet genom att inkludera elevens alla språk, även de som används på fritiden. Undervisningen ska stärka elevens tro på den egna förmågan att lära sig språk och uppmuntra till att modigt använda nya språk, även på grundläggande nivå. Utgångspunkten för all språkpedagogisk verksamhet är att flera olika läroämnen samarbetar.

Läroämnets uppdrag i årskurs 1-2

I årskurserna 1-2 *har undervisningen i läroämnet modersmål och litteratur som särskilt uppdrag att, utgående från elevernas individuella förutsättningar, stärka uttrycks- och kommunikationsfärdigheterna och den språkliga medvetenheten samt att stödja eleven i att utveckla färdighet i att lyssna, tala, läsa och skriva. Undervisningens uppgift är att väcka intresset för språkliga uttrycksformer, drama och litteratur samt för att tolka och producera många olika slag av texter. Inom undervisningen ska man se till att lärprocessen blir progressiv från förskola till skola gällande både basfärdigheterna i modersmålet och de centrala mångsidiga kompetenserna.*

I LOJO

I årskurserna 1–2 har undervisningen i läroämnet modersmål och litteratur som särskilt uppdrag att, **utgående från elevernas individuella förutsättningar**, stärka

- ***uttrycks- och kommunikationsfärdigheterna***
- ***och den språkliga medvetenheten***
- ***samt att stödja eleven i att utveckla färdighet i att lyssna, tala,***
- ***läsa och skriva.***

Undervisningens uppgift är att väcka intresset för språkliga uttrycksformer, drama och litteratur samt för att tolka och producera många olika slag av texter. Inom undervisningen ska man se till att lärprocessen blir progressiv från förskola till skola gällande både basfärdigheterna i modersmålet och de centrala mångsidiga kompetenserna.

Centrala föremål för **BEDÖMNINGEN OCH RESPONSEN** med tanke på lärprocessen inom alla lärokurser i läroämnet modersmål och litteratur är följande

Att kommunicera ***K1 Förmåga att tänka och lära sig*** ***K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*** ***K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid***	
M1 ***stödja eleven i att stärka sin förmåga att uttrycka sig och fungera i olika kommunikationssituationer*** *M2* ***stödja eleven i att utveckla sitt språk och sin fantasi*** *M3* ***stödja elevens lust och vilja att uttrycka sig både verbalt och icke-verbalt och genom drama***	*M1* ***stödja eleven i att stärka sin förmåga att uttrycka sig och fungera i olika kommunikationssituationer*** *M2* ***stödja eleven i att utveckla sin kommunikations- och samarbetsförmåga genom att erbjuda möjlighet för eleven att delta i olika kommunikationssituationer och bli bekant med normerna för dessa*** *M3* ***stödja elevens lust och vilja att uttrycka sig både verbalt och icke-verbalt och genom drama*** *M4* ***stödja eleven i att utveckla kommunikativa färdigheter och förståelse för att människor kommunicerar på olika sätt***
Årskurs 1 Eleverna får öva sig i att lyssna, fråga, svara och berätta. Eleverna får öva sig i att verbalt **gestalta och benämna** sin omvärld. Med hjälp av kommunikationsövningar och drama, roll- och teaterlekar får eleverna möjlighet att gemensamt behandla barnlitteratur, sagor, berättelser, ramsor, faktatexter, medietexter och spel. De övar sig att kommunicera i grupp i olika textmiljöer.	**Årskurs 2** Eleverna får öva sig i att lyssna, fråga, svara och berätta. De övar sig att **kommunicera i grupp** i olika textmiljöer. Med hjälp av kommunikationsövningar och drama, roll- och teaterlekar får eleverna möjlighet att gemensamt behandla barnlitteratur, sagor, berättelser, ramsor, faktatexter, medietexter och spel. De övar sig att kommunicera i grupp i olika textmiljöer.

Att tolka texter ***K1 Förmåga att tänka och lära sig K4 Multilitteracitet K5 Digital kompetens***	
M5 sporra och handleda eleven vid läsinlärningen och ge eleven möjlighet till övning i att använda strategier för läsförståelse samt uppmuntra eleven att iaktta sin egen läsförståelse **M6** handleda eleven att vidga sitt ordförråd i samband med textanalys **M7** handleda eleven i att söka information på många olika sätt **M8** sporra eleven att bli intresserad av (barn)litteratur, medietexter och andra texter genom att skapa positiva läsupplevelser och samtidigt väcka intresse och lust att läsa och lära sig samt dela med sig av sina läsupplevelser	**M5** sporra och handleda eleven på olika sätt vid läsinlärningen och ge eleven möjlighet till övning i att använda strategier för läsförståelse samt uppmuntra eleven att iaktta sin egen läsförståelse **M6** handleda eleven att analysera texter av många olika slag och att vidga sitt ordförråd i samband med textanalys **M7** handleda eleven i att söka information på många olika sätt **M8** sporra eleven att bli intresserad av (barn)litteratur, medietexter och andra texter genom att skapa positiva läsupplevelser och samtidigt väcka intresse och lust att läsa och lära sig samt dela med sig av sina läsupplevelser
Årskurs 1 Eleverna lär sig läsa och övar sig samtidigt i läsförståelse och i att använda grundläggande lässtrategier. Eleverna bekantar sig med sambandet mellan ljud och bokstav och med begreppen språkljud, stavelse, ord, sats, mening, punkt, rubrik, text och bild. Läshastighetstestet som tillämpas i Lojo beaktas på överenskommet sätt.	*Årskurs 2* Elevernas läsfärdighet utvecklas och ord, mening, punkt, rubrik, text och bild beaktas vid läsning. Läshastighetstestet som tillämpas i Lojo beaktas på överenskommet sätt. Elevernas läsförståelse stödjas och eleverna tränar lässtrategier. Eleverna får möjlighet att iaktta och tolka många olika slag av texter i omgivningen och fundera över deras betydelser och strukturer. Eleverna arbetar bland annat med bilder, barnlitteratur och enkla fakta- och medietexter. Eleverna bekantar sig med olika sätt att uttrycka tid, ordningsföljd och miljö i synnerhet i berättande, beskrivande och instruerande texter. Eleverna lär sig att använda berättelsens grundelement, såsom huvudperson, plats, tid och händelseförlopp. Eleverna reflekterar kring texters innehåll, ordval och ords betydelser och vidgar på så sätt sitt ordförråd.

Elevernas läsförståelse stödjas och eleverna tränar lässtrategier. Eleverna arbetar bland annat med bilder, barnlitteratur och enkla fakta- och medietexter. Eleverna reflekterar kring texters innehåll, ordval och ords betydelser och vidgar på så sätt sitt ordförråd. Eleverna övar att göra iakttagelser i omgivningen. Eleverna övar att tolka bilder. Eleverna delar med sig av sina läsupplevelser på olika sätt. Eleverna övar att återge en text med egna ord.	Eleverna delar på olika sätt med sig av sina läsupplevelser och diskuterar textens innehåll. Eleverna övar sig i informationssökning genom att göra iakttagelser om sin omgivning, analysera skrivna texter och berätta för andra om sina iakttagelser.	
Att producera texter ***K1 Förmåga att tänka och lära sig K4 Multilitteracitet K5 Digital kompetens K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid***		
M9 inspirera eleven att **berätta** och beskriva sina upplevelser i tal och bild **M11** lära eleven att skriva för hand och utveckla **skrivförmågan och att använda tangentbord** samt lära känna de **grundläggande färdigheterna i rättstavning**	**M9** inspirera eleven att berätta och uttrycka sina åsikter och beskriva sina upplevelser i tal, bild och **skrift** **M10** erbjuda eleven möjlighet att **producera** enkla berättelser, beskrivningar och andra texter, även i multimediala miljöer **M11** lära eleven att skriva för hand och utveckla **skrivförmågan** och att **använda tangentbord**, handleda eleven	

	i att **småningom börja planera och strukturera texter** samt lära känna de **grundläggande färdigheterna i rättstavning och övriga skriftspråkskonventioner**	
Årskurs 1 **Eleverna övar att** • ***använda sin fantasi*** • ***berätta och uttrycka sina åsikter*** • ***beskriva sina upplevelser, iakttagelser och tankar i tal, skrift och bild*** Eleverna arbetar på egen hand och tillsammans. Eleverna lär berättelsens grundelement och övar sig att använda dem i sina egna texter. Eleverna **lär sig** att forma och skriva textade gemener och versaler. De **övar** rättstavning med hjälp av läsning och övningar som utvecklar den fonologiska medvetenheten. Eleverna övar grundläggande skrivregler och vissa skriftspråkskonventioner i sina texter, såsom • ***mellanrum mellan ord*** • ***avstavning*** • ***mening och skiljetecken (.?!)*** • ***användningen av versal i början av en mening och i namn.*** Eleverna övar sig att använda tangentbord. I arbetet beaktas bl.a. följande saker: • ***Eleverna handleds i att använda fingersättning vid maskinskrivning.*** • ***De övar bokstävernas position på tangentbordet.***	*Årskurs 2* Eleverna **fördjupar** sin förmåga • ***att använda sin fantasi, berätta och uttrycka sina åsikter*** • ***beskriva sina upplevelser, iakttagelser och tankar i tal, skrift och bild*** Eleverna arbetar på egen hand och tillsammans. Eleverna övar att **producera olika texter**. Eleverna undersöker hur det talade språket omvandlas till skrift och övar att **planera texter**. De bekantar sig med uttryck för **tid och plats** och övar att använda dem i sina texter. Eleverna **repeterar** att forma och skriva textade gemener och versaler. De **stärker** sina kunskaper i rättstavning med hjälp av läsning och övningar som utvecklar den fonologiska medvetenheten. Eleverna övar grundläggande skrivregler och vissa	

	skriftspråkskonventioner i sina texter, såsom • ***mellanrum mellan ord, avstavning, mening och skiljetecken (.?!)*** • ***användningen av versal i början av en mening och i namn.*** Eleverna övar att använda tangentbord. I arbetet beaktas bl.a. följande saker: • ***Eleverna handleds i att använda fingersättning vid maskinskrivning.*** • ***De övar bokstävernas position på tangentbordet.*** • ***Eleverna bekantar sig med tiofingersystemet, till exempel med hjälp av programmet TypingMaster.***	

Att förstå språk, litteratur och kultur ***K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K3 Vardagskompetens*** ***K4 Multilitteracitet K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid***
M12 sporra eleven att utveckla sin språkliga medvetenhet gällande talat och skrivet språk och sin kunskap om grundläggande språkbegrepp samt handleda eleven i att göra iakttagelser om språk och språkbruk och bli medveten om hur det egna språkbruket påverkar andra **M13** uppmuntra eleven att lyssna till och själv läsa litteratur för barn, att hitta intressant läsning och utveckla sitt läsintresse och använda sig av bibliotek **M14** handleda eleven att uppskatta sin egen och andras kultur och språk samt kulturell mångfald, ge eleven möjlighet att bekanta sig med olika former av barnkultur och sporra eleven att producera kultur tillsammans med andra
ÅRSKURS 1–2 Elevernas språkliga medvetenhet stärks genom att de laborerar med talat språk och grundläggande språkliga begrepp samt läser och lyssnar till skrivna texter, såsom litteratur och kultur för barn. Eleverna får iaktta det talade språket i dess olika varianter och reflekterar kring hur språkanvändningen påverkar omgivningen. De läser, lyssnar till, diskuterar och bearbetar många olika slag av texter såsom sagor, berättelser, dikter, serier och annan litteratur i flera olika medier. Tillsammans bekantar sig eleverna med biblioteket och hur det används. Eleverna läser och lyssnar till olika texter, såsom litteratur och medietexter för barn och bearbetar dem och diskuterar deras betydelse i sin egen vardag. Tillsammans bekantar sig eleverna med biblioteket och hur det används. Eleverna får även bekanta sig med kulturutbudet för barn i närområdet och med olika kultur- och högtidstraditioner och de arbetar kreativt tillsammans inom olika kulturella uttrycksformer.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 1–2

Lärmiljön ska utgöra en mångsidig text- och språkmiljö. Det ska finnas god tillgång till litteratur och olika slags texter som intresserar eleverna. Eleverna ska självständigt och tillsammans få producera texter som publiceras i klassen och i andra bekanta miljöer. Språket ska undersökas genom lek, till exempel med hjälp av roll-, drama- och teaterlekar. De olika delområdena ska integreras i undervisningen så att eleverna tillägnar sig olika färdigheter i läroämnet samtidigt som de lär sig att gestalta olika företeelser språkligt. Genom att bekanta sig med skolbiblioteks- eller närbiblioteksverksamheten och med olika kulturevenemang för barn utvidgas lärmiljön till områden utanför klassrummet. Den kulturella mångfalden i närmiljön och medierna ska också utnyttjas. Undervisningen ska fokusera på att dela upplevelser och öva färdigheter tillsammans och individuellt, också med hjälp av digitala verktyg. Drama ska integreras i litteraturundervisningen och i andra läroämnen, till exempel musik, gymnastik, omgivningslära.

Handledning, differentiering och stöd i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 1–2

Målet är att stödja elevens språkliga utveckling samt inlärningen av läs- och skrivfärdigheter i samarbete med hemmen. Det är viktigt att identifiera språksvårigheter vad gäller tal, läsning eller skrivning och att erbjuda stöd så tidigt som möjligt. Läraren ska visa hur man läser och förstår ord, meningar och texter och skriver på olika sätt. Eleven uppmuntras att använda medier på ett

mångsidigt och tryggt sätt. Språkligt begåvade elever ska erbjudas mera utmanande uppgifter, material och textmiljöer. Alla elever oavsett kön ska stödjas så att de hittar texter och arbetssätt som intresserar dem.

Bedömning av elevens lärande i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 1–2

Bedömningen ska handleda och sporra eleverna. Genom att diskutera med eleverna och genom att ge och ta emot respons styr läraren såväl hela undervisningsgruppen som den enskilda elevens lärande och framsteg. I årskurs 1–2 är utgångspunkten och målet för bedömningen av lärandet att ge en helhetsbild av elevens språkliga utveckling inom alla målområden. Genom den respons som baserar sig på bedömningen ska elevens kommunikativa färdigheter, verbala uttrycksförmåga samt utvecklingen av grundläggande läs- och skrivfärdigheter beaktas. Genom respons som baserar sig på utvärdering av elevens språkliga utveckling ska eleven få information om sina språkliga styrkor och om hur de språkliga och kommunikativa färdigheterna har utvecklats. Eleven ska också få mångsidig feedback om hur hen förstår och använder språket, uttrycker sig, deltar i diskussioner och tolkar och producerar texter. Det är viktigt med uppmuntrande respons inom de olika färdighetsområdena. Eleven ska uppmuntras att observera sina egna modersmålskunskaper och vårdnadshavarna ska ges tillräcklig information om hur deras barns språkliga färdigheter, inklusive läs- och skrivfärdigheter, utvecklas.

Centrala föremål för bedömningen och responsen med tanke på lärprocessen inom alla lärokurser i läroämnet modersmål och litteratur är följande

- *framsteg i förmågan att uttrycka sig och kommunicera samt att utveckla ordförrådet*
- *framsteg i läsfärdigheten, textförståelsen och läsintresset*
- *framsteg i förmågan att producera texter, speciellt att skriva för hand och använda tangentbord*
- *framsteg i förmågan att förstå språk och kultur, speciellt då det gäller att reflektera över vardagsspråket och ords betydelser.*

Svenska som andraspråk och litteratur

Lärokursens särskilda uppdrag

Lärokursen svenska som andraspråk och litteratur har som särskilt uppdrag att stödja elevens utveckling av språkliga färdigheter i svenska samt kännedom om litteratur och kultur, och att ge förutsättningar att växa upp som medlem i samhället. Det är också viktigt att väcka intresse och erbjuda verktyg för språklig medvetenhet, för flerspråkighet och för en livslång utveckling av språkkunskaper. Syftet med denna lärokurs är att stödja barnens och de ungas utveckling till fullvärdiga medlemmar i den svenskspråkiga språkgemenskapen och att ge dem språkliga förutsättningar för fortsatta studier.

Utgångspunkten för undervisningen i lärokursen svenska som andraspråk och litteratur är att utnyttja sådana textgenrer och språksituationer som är relevanta och viktiga för att eleven ska kunna undersöka och lära sig att analysera språkets former, betydelser och användning. Språkkunskaperna ska utvecklas inom alla delområden: hörförståelse, tal, läsförståelse och skrivande samtidigt som språkinlärningen inom kunskapsområdena i alla läroämnen främjas. Förmågan att förstå och förmågan att producera går hand i hand och elevernas språkliga färdigheter utvidgas från ett vardagligt och situationsnära språkbruk till ett språkbruk som förutsätter begreppsligt tänkande inom olika kunskapsområden. Eleverna ska få färdigheter att ge språkligt uttryck åt iakttagelser och företeelser och sina personliga tankar, känslor och åsikter på ett för situationen lämpligt sätt. I undervisningen ska de språk som eleverna behärskar värdesättas och utnyttjas.

Undervisningen eftersträvar att utveckla elevernas multilitteracitet. De ska kunna söka och hantera information samt förstå, producera, bedöma och analysera olika slags mångsidiga, exempelvis

muntliga och skriftliga texter i daglig kommunikation, i skolarbetet och i samhället. Eleverna sporras genom undervisningen att förstå hur det svenska språket och litteraturen samt övrig kultur har en betydelse för ett flerspråkigt och mångkulturellt samhälle. Undervisningen stödjer eleverna att kritiskt granska och bryta ner hierarkier mellan språk och kulturer. Samtidigt blir eleverna medvetna om det svenska språkets ställning som nationalspråk i det finländska samhället och får kännedom om svenskans relation till de nordiska grannspråken.

Istället för undervisning i modersmål och litteratur enligt skolans undervisningsspråk kan invandrare få undervisning helt eller delvis i finska eller svenska enligt den lärokurs som är särskilt avsedd för invandrare[239]. När en elev studerar enligt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur bedöms framstegen och prestationerna i förhållande till målen och kriterierna för denna lärokurs.

En elevs behov av lärokursen svenska som andraspråk och litteratur fastställs gemensamt av de lärare som undervisar eleven. Elevens vårdnadshavare fattar beslut om valet av lärokurs[240]. Undervisningen ska ordnas enligt barnets bästa[241], ålder och förutsättningar. Vid valet av lärokurs är det viktigt att eleven får undervisning enligt den mest lämpliga lärokursen. Skolan förklarar för elevens vårdnadshavare behovet av lärokursen svenska som andraspråk och litteratur och klargör vilken lärokurs som är mest ändamålsenlig för eleven och vilka konsekvenser valet av lärokurs har för fortsatta studier.

Vid valet av lärokursen svenska som andraspråk och litteratur är det mest centrala elevens utveckling av språkkunskaper i svenska inom olika delområden. Då behovet av lärokursen kartläggs ska också följande eventualiteter tas i betraktande:

En elev kan studera enligt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur då

- *eleven behöver stärka sina baskunskaper i svenska,*
- *eller elevens kunskaper i svenska ännu inte räcker till för studier enligt lärokursen svenska och litteratur.*

En elev studerar enligt lärokursen svenska och litteratur då

- *eleven har nått kunskaper i svenska inom de olika delområdena och enligt de mål som ställs för lärokursen svenska som andraspråk och litteratur.*

Utgångspunkten för lärokursen är den språkliga lärsituationen hos en elev som lär sig ett andraspråk: eleven lär sig svenska i en svenskspråkig miljö och utvecklar en mångsidig språkkunskap i svenska vilken kompletteras av kunskaper i övriga språk.

Ändamålsenligheten med lärokursen följs upp och utvärderas. Särskilt viktigt är det att i samband med övergångsskedena inom undervisningen säkerställa att lärokursen är lämplig, till exempel vid övergången till årskurs tre och sju. Målet är att eleven övergår från att studera lärokursen svenska som andraspråk och litteratur till att studera lärokursen svenska och litteratur, när denna uppnått tillräckliga kunskaper i svenska inom språkets olika delområden och i det allmänna språket för olika kunskapsområden. Byte av lärokurs rekommenderas när det inte finns betydande brister i elevens språkkunskaper i svenska inom olika delområden. I övergången till lärokursen svenska och litteratur kan sam- och kompanjonundervisning användas som stöd.

Om en elev flyttat till Finland mitt i den grundläggande utbildningen är det viktigt att ta hänsyn till elevens språkkunskaper och tidigare kunskaper och färdigheter, samt att stöda integreringen, då målsättningarna och innehållet i undervisningen fastställs.

En elev som studerar enligt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur bedöms enligt framsteg och prestationer mot mål och kriterier för denna lärokurs. Undervisningen läggs upp utgående från elevens behov att lära sig och det skede av språkutvecklingen eleven befinner sig i. Det är viktigt att eleven tar del av samma textgenrer som de övriga eleverna i samma årskurs.

---

239 *Statsrådets förordning om riksomfattande mål för utbildningen enligt lagen om grundläggande utbildning och om timfördelning i den grundläggande utbildningen (422/2012)*
240 *Lag om grundläggande utbildning (628/1998) 30 §*
241 *Lag om grundläggande utbildning (628/1998) 3a §*

Olika lärmiljöer som stödjer mångsidig utveckling av språkkunskaperna ska målinriktat användas i undervisningen, både i skolan och utanför skolan. Undervisningen kan även anordnas som sam- eller kompanjonsundervisning.

En elev som har svårigheter att delta i undervisningen eller klara av sina studier har som stöd för lärande och skolgång rätt att få gruppspecifika stödformer enligt 20 b § 2 mom. och elevspecifika stödåtgärder enligt 20 c § 2 mom i lagen om grundläggande utbildning[242]. Språkkunskaperna inom de olika kunskapsområdena stärks särskilt med hjälp av stödundervisning i undervisningsspråket.

Undervisningen i lärokursen svenska som andraspråk och litteratur görs i kontinuerligt samarbete med lärarna för lärokursen svenska och litteratur och med lärare för andra lärokurser i modersmål och litteratur. Undervisningen i svenska som andraspråk ska i samarbete med hemmen, undervisningen i det egna modersmålet och de övriga läroämnena hjälpa eleverna att bygga upp sina språkliga och kulturella identiteter i ett mångkulturellt och mångmedialt samhälle. Språkliga identiteter byggs upp genom flerspråkighet. Enligt 17 § i Finlands grundlag[243] har alla språkgrupper rätt att bevara och utveckla sitt eget språk och sin kultur.

I kapitel 10.5 Frågor som avgörs på lokal nivå, beskrivs frågor som avgörs på lokal nivå när det gäller hur lärokursen i svenska som andraspråk och litteratur ska ordnas.

I LOJO

SVENSKA SOM ANDRASPRÅK I ÅRSKURS 1–2, 3-4, (finns inte ännu på svenska 5-6 och 7-9)

Åk 1-2

242 Lag om grundläggande utbildning (628/1998)
243 Finlands grundlag (731/1999) 17 §

Att kommunicera

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M1 uppmuntra eleven att använda sina kommunikations- och samarbetsfärdigheter i olika kommunikationssituationer i skolan och i vardagen samt stärka förmågan att lyssna och förstå det som sägs M2 träna och uppmuntra eleven att berätta om sina tankar och känslor (årskurs 1) och att diskutera olika ämnen samt stärka ordförrådet och de uttryckssätt som behövs för det (årskurs 2)	M3 uppmuntra eleven att utveckla sitt mod att uttrycka sig språkligt och kroppsligt samt stärka elevens fantasiförmåga genom att uppmuntra eleven att delta och uttrycka sig mångsidigt, även med hjälp av drama (samma i årskurs 1–2)
• Eleverna tränar artigt språkbruk, att fråga, svara, begära och berätta. • vokabulär: familjen, hemmet, skolan, närmiljön • eleverna diskuterar i par och återger saker de hört för varandra • eleverna övar att uttrycka sina åsikter och berätta om sina känslor i olika situationer i vardagen och i skolan • eleverna tränar uttal, hörförståelse och att lyssna och lära sig av andra • rytm, intonation • roll- och teaterlekar samt andra interaktiva övningar utnyttjas i samband med att sagor, berättelser, ramsor och faktatexter behandlas i undervisningen • uttrycka känslor	• Artiga uttryck, att fråga, svara, begära och berätta med hjälp av följande ämnen • vokabulär: familjen, hemmet, skolan, närmiljön, offentliga utrymmen och tjänster • eleverna diskuterar i par och återger saker de hört för varandra • Eleverna fördjupar sin förmåga att uttrycka sina åsikter och berätta om sina känslor i olika situationer i vardagen och i skolan • forma frågor • presens och förfluten tid i berättande • eleverna tränar uttal, hörförståelse och att lyssna och lära sig av andra • rytm, intonation

	• roll- och teaterlekar samt andra interaktiva övningar utnyttjas i samband med att sagor, berättelser, ramsor och faktatexter behandlas i undervisningen • framställa och uttrycka känslor och sinnesstämningar • improvisationsövningar
Att tolka texter K1 Förmåga att tänka och lära sig,K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet	
M4 motivera och handleda eleven att lära sig läsa och utveckla sitt ord- och begreppsförråd (samma i årskurs 1–2) **M5** uppmuntra eleven att läsa och diskutera texter som lämpar sig för åldern och språkkunskaperna (samma i årskurs 1–2)	**M5** uppmuntra eleven att läsa och diskutera texter och litteratur som lämpar sig för åldern och språkkunskaperna (2)
• Eleverna övar sina läsfärdigheter och sin läsförståelse. • De utnyttjar de centrala begreppen uttal, bokstav, stavelse, ord • Eleverna tränar att läsa skönlitterära texter och faktatexter, undersöker vad de betyder och hur de är uppbyggda. • De kopplar det lästa till de egna	• Eleverna övar sina läsfärdigheter och sin läsförståelse. • De övar de centrala begreppen • Eleverna övar begreppen text, bild, rubrik, stycke, mening, punkt, lång vokal, dubbel konsonant, avstavning • Eleverna tränar att läsa skönlitterära texter och faktatexter, undersöker vad de betyder och hur de är uppbyggda. • De kopplar det lästa till de egna erfarenheterna och delar med sig av sina läsupplevelser. • Eleverna arbetar med bilder, barnlitteratur och enkla fakta- och medietexter. • Eleverna bekantar sig med olika sätt att uttrycka tid, plats och ordning. • Eleverna tränar lässtrategier. • De utvidgar ordförrådet. • Eleverna övar att känna igen berättelsens grundelement: förutseende, slutledning, söka huvudsakerna och sammanfattning

erfarenheterna och delar med sig av sina läsupplevelser. • Eleverna arbetar med bilder, barnlitteratur och enkla fakta- och medietexter. • Eleverna bekantar sig med olika sätt att uttrycka tid, plats och ordning. • Eleverna tränar lässtrategier. • De utvidgar ordförrådet. • Eleverna övar att känna igen berättelsens grundelement.		
Att producera texter K1 Förmåga att tänka och lära sig,K2 Kulturell och kommunikativ kompetens,K4 Multilitteracitet,K5 Digital kompetens		
M6 handleda eleven att öva sig i att stärka ordförrådet **M7** handleda eleven att öva skriva för hand **M8** uppmuntra eleven att träna grunderna i rättstavning	**M6** handleda eleven att träna produktion av olika textgenrer och att behärska de ord och språkstrukturer som behövs i dem **M7** handleda eleven att träna att skriva för hand och att använda tangentbord samt att planera och producera texter **M8** uppmuntra eleven att träna grunderna i rättstavning (samma i årskurs 1–2)	
• *Eleverna bekantar sig med olika textgenrer.* • *substantiv, singularis och pluralis* • *personliga pronomen* • *eleverna övar att skriva meningar och lär sig dess kännetecken* • *eleverna övar att känna igen ordlängd och deras rytm: lång vokal, dubbel konsonant, avstavning* • *eleverna övar versal i början av en mening och meningens skiljetecken*	• *Eleverna behandlar olika textgenrer* • *substantiv, singularis och pluralis* • *personliga pronomen* • *klassificering av ord* • *elevernas förmåga att skriva för hand stärks* • *eleverna övar att använda tangentbord* • *eleverna övar sig på att producera talade texter både individuellt och tillsammans med andra* • *eleverna övar sig på att producera skrivna texter både individuellt och tillsammans med andra* • *skillnaden mellan tal- och skriftspråk* • *att skriva egna alster* • *eleverna övar grunderna i rättstavning*	
Att förstå språk, litteratur och kultur		

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet, K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap, K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 motivera eleven att utveckla sin språkmedvetenhet genom att iaktta olika talspråksvarianter i den närmaste omgivningen **M10** motivera eleven att lyssna på och läsa litteratur som lämpar sig för åldern och språkkunskaperna och handleda eleven att välja litteratur som intresserar samt lära eleven använda biblioteket och bli bekant med barnkultur **M11** handleda eleven att känna igen och uppskatta olika språk och kulturer i sin miljö och att kunna sätta sig in i olika människors situationer och livsskeden	**M9** motivera eleven att utveckla sin språkmedvetenhet genom att iaktta olika talspråksvarianter i den närmaste omgivningen och hjälpa eleven att märka att det egna språkbruket kan påverka andras språkliga beteende

- *Eleverna reflekterar kring språk och kultur i olika kommunikationssituationer i skolan.*
- *Eleverna bekantar sig med skolbiblioteket.*
- *Eleverna iakttar olika språk och talesätt i skolan, medier och på fritiden.*
- *Elevernas kulturella bakgrunder (lekar, berättelser, högtider) och egna erfarenheter utnyttjas.*
- *De finländska högtiderna och sederna.*

Att använda språket som stöd för allt lärande

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet

M12 hjälpa eleven att utveckla en positiv uppfattning om sig själv och sitt sätt att kommunicera, läsa, skriva och lära sig språk

M13 handleda eleven att utveckla sina språkfärdigheter i olika läroämnen och att studera i skolan viktiga textgenrer och genretypiska drag

M14 handleda eleven att iaktta sitt eget språkbruk och att utvärdera sitt eget språklärande

- *Eleverna iakttar olika språk och talesätt i skolan, medier och på fritiden.*
- *Elevernas kulturella bakgrunder och egna erfarenheter utnyttjas.*
- *Eleverna bekantar sig med texterna i olika läroämnen.*
- *Eleverna gör enkla uppgifter i informationssökning som anknyter till olika läroämnen, både självständigt och tillsammans med andra. Eleverna observerar sin omgivning, tolkar bilder och skrivna texter.*
- *Eleverna övar sig att använda digitala verktyg för att skaffa information, för att lära sig och för att utvärdera sitt lärande.*
- *Eleverna övar att berätta för andra om sina iakttagelser.*
- *Elevens kunskaper i det egna modersmålet används som stöd för lärandet.*

ÅK 3–4

Att kommunicera

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet

M1 handleda eleven att stärka sin uttrycksförmåga och förmåga att uttrycka sina åsikter (samma i årskurs 3–4)

M2 uppmuntra eleven att kommunicera öga mot öga samt handleda eleven att lyssna på och förstå lärarens kommunikation (3–4)

M3 uppmuntra eleven att uttrycka sig mångsidigt (3–4)

Årskurs 3

- eleverna övar sig att uttrycka sina åsikter
- eleverna utnyttjar olika uttryckssätt, såsom miner och gester i kommunikationssituationer
- eleverna handleds i att delta i kommunikationssituationer (situationsbundna fraser och uttryck)
- eleverna övar korrekt uttal
- eleverna övar att lyssna
- eleverna handleds att delta i kommunikationssituationer i den egna klassen och övar verbal kulturbunden kommunikation
- eleverna uppmuntras att delta i skolans kulturevenemang som publik eller uppträdare

Årskurs 4

- **eleverna övar sig att uttrycka sina åsikter och känslor**
- **eleverna lär sig att tolka miner och gester i kommunikationssituationer**
- eleverna sporras att berätta om bekanta saker
- eleverna övar korrekt intonation
- **elevernas färdigheter att förstå instruktioner och följa diskussioner stärks**
- eleverna handleds att delta i dialoger samt förbereda en småskalig muntlig anföring
- eleverna uppmuntras att delta i skolans kulturevenemang som publik eller uppträdare

Att tolka texter

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet

M4 handleda eleven att utveckla en flytande läsförmåga samt att använda kunskap om textgenrer

M5 uppmuntra eleven att utveckla sin förmåga att tolka skrivna och talade texter

M6 handleda eleven att utveckla sin förmåga att dra slutsatser om en texts betydelser samt att vidga repertoaren av ord och begrepp

Årskurs 3

- eleverna övar flytande mekanisk läsning
- eleverna lär sig att identifiera för sin ålder lämpliga textgenrer, såsom nyheter, insändare, berättelser
- eleverna handleds att förstå huvudidén i nya texter
- eleverna övar olika lässtrategier
- eleverna bekantar sig med för deras ålder och språknivå lämpliga sagor, visor, berättelser, gåtor, ordspråk och skönlitteratur
- eleverna bekantar sig med olika ämnen medan elevernas ordförråd utvidgas

Årskurs 4

- eleverna övar flytande läsning
- eleverna lär sig att identifiera skillnaden mellan fakta och fiktion samt bedöma informationens tillförlitlighet
- eleverna uppmuntras att utnyttja olika lässtrategier
- eleverna bekantar sig med tolkning av fakta- och medietexter enligt ålder och språknivå
- eleverna övar att klassificera ord (ordklasser)
- eleverna övar att förklara betydelsen av ord och metaforer
- eleverna utnyttjar vid tolkning av texter anspelningar som anknyter till sammanhanget eller ordens betydelse
- eleverna bekantar sig med olika ämnen medan elevernas ordförråd utvidgas: kultur, idrott, turism, massmedier, offentliga tjänster såsom trafik och hälso- och sjukvård

Förmåga att producera texter ***K1 Förmåga att tänka och lära sig*** ***K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*** ***K4 Multilitteracitet*** ***K5 Digital kompetens***	
M7 motivera eleven att utveckla förmågan att producera olika slags texter som behövs i vardagen och i skolan för hand och digitalt **M8** hjälpa eleven att planera och producera texter självständigt samt att göra mångsidigt bruk av ord som behövs vid textproduktion **M9** handleda eleven att analysera egna texter samt att utveckla färdigheterna att ge och ta emot respons	**M7** uppmuntra eleven att utveckla förmågan att producera olika slags texter som behövs i vardagen och i skolan för hand och digitalt **M8** hjälpa eleven att planera och producera texter självständigt samt att göra mångsidigt bruk av ord och grammatiska strukturer som behövs vid textproduktion **M9** handleda eleven att analysera och bedöma egna texter samt att utveckla färdigheterna att ge och ta emot respons
• eleverna övar logisk textproduktion • eleverna övar att skriva såväl för hand som med tangentbord • eleverna handleds att använda ett mångsidigt ordförråd vid textproduktion • eleverna övar att skriva lättlästa texter som anknyter till vardagen, det kan ännu förekomma fel i satskonstruktionerna • eleverna planerar, genomför och korrigerar egna alster • eleverna handleds att utveckla sina färdigheter att ta emot respons om sina texter och ge respons	• eleverna producerar för åldern lämpliga berättande och beskrivande texter • eleverna övar att skriva såväl för hand som med tangentbord • eleverna handleds att använda ett mångsidigt ordförråd • eleverna lär sig att använda grammatiskt korrekta konstruktioner • eleverna handleds i att självständigt producera en berättelse eller kort medietext (reklam, nyhet) • eleverna handleds i att redigera sina texter utifrån respons • eleverna utvecklar sina färdigheter att motivera sin respons
Att förstå språk, litteratur och kultur ***K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*** ***K4 Multilitteracitet***	
M10 handleda eleven att iaktta situationsbundna variationer i språkbruket och skillnader mellan tal- och skriftspråk **M11** motivera eleven att mångsidigt stifta bekantskap med litteratur och uppmuntra eleven att läsa litteratur skriven för barn och unga **M12** handleda eleven att lägga märke till den kulturella mångfalden i skolan och i den övriga omgivningen, stödja elevens flerspråkiga och multikulturella identitet samt uppmuntra eleven att utnyttja och utveckla sin språkrepertoar (3–4)	**M10** handleda eleven att iaktta situationsbundna variationer i språkbruket och regelbundenheter mellan tal- och skriftspråk **M11** motivera eleven att mångsidigt stifta bekantskap med litteratur och uppmuntra eleven att läsa litteratur skriven för barn och unga samt att dela med sig av sina läsupplevelser **M12** handleda eleven att lägga märke till den kulturella mångfalden i skolan och i den övriga omgivningen, stödja elevens flerspråkiga och multikulturella identitet samt uppmuntra eleven att utnyttja och utveckla sin språkrepertoar (3–4)

• eleverna lär sig att göra skillnad mellan tal- och skriftspråk i bekanta sammanhang • eleverna bekantar sig med skön- och facklitteratur som är lämplig för åldern, filmer och medietexter • eleverna bekantar sig med hur man använder biblioteket • eleverna ges möjlighet att erfara läsupplevelser (läsa på fritiden) och elevernas kulturidentitet stärks • eleverna får hjälp med att använda hjälpmedel, såsom ordböcker • eleverna uppmuntras att använda hela sin språkrepertoar	• eleverna identifierar de centrala regelbundenheterna i språket, t.ex. ordböjning • eleverna handleds att identifiera ordklasser (substantiv, adjektiv, verb) och satstyper • eleverna uppmuntras att självständigt använda bibliotekets tjänster • eleverna läser för åldern lämpliga barnböcker • eleverna delar med sig av sina läsupplevelser med de övriga eleverna • eleverna handleds att iaktta den kulturella mångfalden som förekommer i skolan (olika kulturers högtider och traditioner)

Att använda språket som stöd för allt lärande *K1 Förmåga att tänka och lära sig , K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K5 Multilitteracitet, K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap, K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M13 motivera eleven att stärka en positiv uppfattning om sig själv och sitt sätt att använda och lära sig språk samt uppmuntra eleven att ställa upp mål för lärandet **M14** handleda eleven att lägga märke till hur språk används i olika läroämnen **M15** uppmuntra eleven att utveckla språkkunskaper för självstyrt arbete	
• eleverna uppmuntras att använda sitt eget modersmål och andra språk de kan • eleverna övar att identifiera begrepp och uttryck som förekommer i de olika läroämnena • eleverna handleds att utnyttja de olika delfärdigheterna från språkstudiernas olika delområden till exempel vid informationssökning, inlärning av nya ord eller textförståelse	• eleverna uppmuntras att medvetet utvidga ordförrådet • eleverna identifierar över- och underordnade begrepp i olika läroämnen • eleverna utvidgar det läroämnesspecifika ordförrådet på eget initiativ • eleverna handleds att använda digitala verktyg vid informationssökning • eleverna uppmuntras att delta i grupparbete • eleverna övar att göra ett föredrag självständigt

Lärokursens uppdrag i årskurs 1-2

I årskurserna 1–2 *ligger undervisningens tyngdpunkt i att skapa en grund för elevernas svenska språk och läs- och skrivfärdigheter samt i att utveckla elevernas studie- och kommunikationsfärdigheter. Undervisningens uppdrag är att väcka elevernas intresse för språk, uttryckssätt och för att tolka och producera olika slags texter.*

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 1–2

Lärmiljön ska utgöra en mångsidig text- och språkmiljö. Det ska finnas god tillgång till litteratur och olika slags texter som intresserar eleverna. Eleverna ska självständigt och tillsammans få producera texter som publiceras i klassen och i andra bekanta miljöer. Språket ska undersökas genom lek, till exempel med hjälp av roll-, drama- och teaterlekar. De olika delområdena ska integreras i undervisningen så att eleverna tillägnar sig olika färdigheter i läroämnet samtidigt som de lär sig att gestalta olika företeelser språkligt. Genom att bekanta sig med skolbiblioteks- eller närbiblioteksverksamheten och med olika kulturevenemang för barn utvidgas lärmiljön till områden utanför klassrummet. Den kulturella mångfalden i närmiljön och medierna ska också utnyttjas. Undervisningen ska fokusera på att dela upplevelser och öva färdigheter tillsammans och individuellt, också med hjälp av digitala verktyg. Drama ska integreras i litteraturundervisningen och i andra läroämnen, till exempel musik, gymnastik, omgivningslära.

Handledning, differentiering och stöd i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 1–2

Målet är att stödja elevens språkliga utveckling samt inlärningen av läs- och skrivfärdigheter i samarbete med hemmen. Det är viktigt att identifiera språksvårigheter vad gäller tal, läsning eller skrivning och att erbjuda stöd så tidigt som möjligt. Läraren ska visa hur man läser och förstår ord, meningar och texter och skriver på olika sätt. Eleven uppmuntras att använda medier på ett mångsidigt och tryggt sätt. Språkligt begåvade elever ska erbjudas mera utmanande uppgifter, material och textmiljöer. Alla elever oavsett kön ska stödjas så att de hittar texter och arbetssätt som intresserar dem.

Bedömning av elevens lärande i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 1–2

Bedömningen ska handleda och sporra eleverna. Genom att diskutera med eleverna och genom att ge och ta emot respons styr läraren såväl hela undervisningsgruppen som den enskilda elevens lärande och framsteg. I årskurs 1–2 är utgångspunkten och målet för bedömningen av lärandet att ge en helhetsbild av elevens språkliga utveckling inom alla målområden. Genom den respons som baserar sig på bedömningen ska elevens kommunikativa färdigheter, verbala uttrycksförmåga samt utvecklingen av grundläggande läs- och skrivfärdigheter beaktas. Genom respons som baserar sig på utvärdering av elevens språkliga utveckling ska eleven få information om sina språkliga styrkor och om hur de språkliga och kommunikativa färdigheterna har utvecklats. Eleven ska också få mångsidig feedback om hur hen förstår och använder språket, uttrycker sig, deltar i diskussioner och tolkar och producerar texter. Det är viktigt med uppmuntrande respons inom de olika färdighetsområdena. Eleven ska uppmuntras att observera sina egna modersmålskunskaper och vårdnadshavarna ska ges tillräcklig information om hur deras barns språkliga färdigheter, inklusive läs- och skrivfärdigheter, utvecklas.

Centrala föremål för bedömningen och responsen med tanke på lärprocessen inom alla lärokurser i läroämnet modersmål och litteratur är följande

- *framsteg i förmågan att uttrycka sig och kommunicera samt att utveckla ordförrådet*
- *framsteg i läsfärdigheten, textförståelsen och läsintresset*
- *framsteg i förmågan att producera texter, speciellt att skriva för hand och använda tangentbord*
- *framsteg i förmågan att förstå språk och kultur, speciellt då det gäller att reflektera över vardagsspråket och ords betydelser.*

Centralt innehåll som anknyter till målen för lärokursen svenska som andraspråk och litteratur i årskurs 1–2

Eleverna lär sig språk- och kommunikationsfärdigheter och utvecklar sin förmåga att arbeta med texter genom att använda språk i olika situationer och arbeta mångsidigt med språk. Innehållet i undervisningen väljs så att eleverna får möjlighet att vidga de färdigheter som har en anknytning till språk, litteratur och övrig kultur på ett mångsidigt sätt. Undervisningens innehåll ska stödja målsättningarna och utnyttja elevernas erfarenheter och lokala möjligheter. Innehållet formas till helheter för de olika årskurserna.

Omgivningslära

Läroämnets uppdrag

I läroämnet omgivningslära integreras ämnesområdena biologi, geografi, fysik, kemi och hälsokunskap. Undervisningen ska omfatta perspektivet för hållbar utveckling. I omgivningslära förenas såväl naturvetenskapliga som humanvetenskapliga perspektiv. I omgivningsläran ska eleverna ses som en del av den omgivning de lever i. Utgångspunkten är respekt för naturen och ett människovärdigt liv i enlighet med de mänskliga rättigheterna.

Undervisningen ska stödja eleven att utveckla sitt förhållande till miljön och sin världsbild samt att växa som människa. Målet för undervisningen i omgivningslära är att eleverna lär känna och förstå naturen och den byggda miljön, fenomen som förekommer i dem, sig själva och andra människor samt betydelsen av hälsa och välbefinnande. Omgivningslärans tvärvetenskapliga karaktär förutsätter att eleverna lär sig att söka, bearbeta, producera, presentera, bedöma och värdera information i olika situationer. Undervisningen ska vila på vetenskaplig grund[244] och eleverna ska utveckla kritiskt tänkande. De ekologiska, kulturella, sociala och ekonomiska dimensionerna av hållbar utveckling ska beaktas i undervisningen i omgivningslära. Det centrala målet för omgivningsläran är att handleda eleverna att förstå hur människans val påverkar livet och miljön i dag och i framtiden.

Omgivningsläran ska lägga grund för kunskaper inom de olika ämnesområdena i omgivningslära. Målet är att förstå deras betydelse för miljön, tekniken, det vardagliga livet, människan och mänsklig verksamhet. Inom biologi är det centralt att eleverna lär känna och förstå naturmiljön, människan, livet och dess utveckling samt villkoren för liv på jorden. Inom geografi är det viktigt att eleverna undersöker deras egen närmiljö och förstår olika områden i världen, fenomen som förekommer i dem och hur livet ser ut för de människor som bor i områdena. Inom fysik är det viktigt att stödja eleverna att förstå naturens grundstrukturer och fenomen och att förklara dessa fenomen även med hjälp av information baserad på egna undersökningar. Inom kemi är det centralt att iaktta olika ämnen i vår omgivning. Man ska undersöka, beskriva och förklara ämnenas egenskaper, deras sammansättning samt omvandlingar som de genomgår. Inom hälsokunskap är det viktigt att eleverna lär sig att förstå de faktorer som stödjer och skyddar hälsan i vår omgivning och i mänsklig verksamhet samt att främja kunskaper som stödjer hälsa, välbefinnande, trygghet och säkerhet.

Målet med undervisningen är att väcka och fördjupa elevernas intresse för de olika ämnesområdena i omgivningslära. Likvärdighet och jämlikhet främjas genom att varje elev erbjuds möjligheter att mångsidigt bekanta sig med omgivningslärans samtliga vetenskapsområden och med den teknik och de utbildningsmöjligheter som finns på området.

Läroämnets uppdrag i årskurs 1-2

I årskurserna 1–2 planeras undervisningen i omgivningslära som helheter där man granskar elevernas egen omgivning samt eleverna och deras aktiviteter som en del av omgivningen. Genom uppgifter där man på ett lekfullt sätt löser problem och gör undersökningar väcks elevernas

244 Statsrådets förordning (422/2012) 3 §

nyfikenhet och intresse för olika fenomen i omgivningen. Dessutom får eleven öva sig att strukturera och benämna omgivningen samt företeelser som anknyter till det egna välbefinnandet och den egna tryggheten och säkerheten.

I LOJO

OMGIVNINGSLÄRA I ÅRSKURS 1–2

Betydelse, värderingar och attityder

K1 Förmåga att tänka och lära sig
K3 Vardagskompetens
K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap
K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M1 ge eleven möjligheter att ge utlopp för sin naturliga nyfikenhet och hjälpa eleven att inse att innehållet i omgivningsläran är viktigt för hen

M2 uppmuntra eleven att glädjas över sitt lärande i omgivningsläran, de egna kunskaperna och nya utmaningar samt att öva sig att arbeta långsiktigt (K1, 6)

M3 stödja eleven att utveckla känsla för miljön och handleda eleven att agera på ett hållbart sätt i närmiljön och i skolan (K3, 7)

Undersöknings- och arbetsfärdigheter

K1 Förmåga att tänka och lära sig
K2 Kulturell och kommunikativ kompetens
K3 Vardagskompetens
K4 Multilitteracitet
K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap
K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven att undersöka, röra sig och göra utflykter i sin närmiljö (K3)

M5 uppmuntra eleven att undra och ställa frågor (K1, 7)

M6 handleda eleven att göra iakttagelser och experiment i skolan och närmiljön med hjälp av olika sinnen och enkla undersökningsredskap samt att presentera sina resultat på olika sätt (K1, 4)

M7 handleda eleven att mångsidigt beskriva, jämföra och klassificera organismer, livsmiljöer, fenomen, material och situationer (K1, 4)

M8 vägleda eleven att agera på ett tryggt och säkert sätt, följa givna anvisningar och förstå motiveringarna för dem (K3)

M10 handleda eleven att träna sin förmåga att arbeta i grupp och sina emotionella färdigheter samt att stärka respekten för sig själv och andra

M5 uppmuntra eleven att undra och ställa frågor samt använda gemensamma reflektioner som utgångspunkt för små undersökningar och andra aktiviteter (K1, 7)

M6 handleda eleven att göra iakttagelser och experiment i skolan och närmiljön med hjälp av olika sinnen och enkla undersökningsredskap samt att presentera sina resultat på olika sätt (K1, 4)

M7 handleda eleven att mångsidigt beskriva, jämföra och klassificera organismer, livsmiljöer, fenomen, material och situationer samt namnge dessa (K1, 4)

M8 vägleda eleven att agera på ett tryggt och säkert sätt, följa givna anvisningar och förstå motiveringarna för dem (K3)

M9 handleda eleven att på ett mångsidigt sätt bekanta sig med vardagsteknik samt uppmuntra eleverna att

	tillsammans pröva, upptäcka, bygga och skapa nytt (K1, 3) **M10** handleda eleven att träna sin förmåga att arbeta i grupp och sina emotionella färdigheter samt att stärka respekten för sig själv och andra **M11** handleda eleven att använda informations- och kommunikationsteknik för att söka information samt för att dokumentera och presentera observationer
Kunskap och förståelse *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet*	
M12 handleda eleven att strukturera omgivningen, den mänskliga verksamheten och fenomen som förekommer i den med hjälp av begrepp inom de olika ämnesområdena i omgivningslära **M13** hjälpa eleven att förstå enkla bilder, modeller och kartor som beskriver omgivningen **M14** uppmuntra eleven att uttrycka sig och öva sig att motivera sina åsikter **M15** handleda eleven att reflektera över faktorer som främjar växande och utveckling, hälsa och välbefinnande samt de grundläggande förutsättningarna för liv	

INNEHÅLL

Årskurs 1	*Årskurs 2*
Att växa och utvecklas M1–3, M5–8, M10–13	
• ***människokroppens delar*** • ***att känna igen och kontrollera känslor***	• ***människokroppens viktigaste organ och livsfunktioner*** • ***livscykeln*** • ***växande och utvecklande enligt ålder*** • ***övning i emotionella färdigheter och empati*** • ***att stärka självkänslan och uppskattningen för medmänniskor***
Livet hemma och i skolan M1–14	
• ***säkerhet hemma och på vägen till skolan, att söka hjälp*** • ***samarbete enligt gemensamma regler*** • ***att öva skolelevernas färdigheter*** • ***att fungera i vardagen*** • ***att klä sig enligt vädret***	• ***introduktion i första hjälpen med beaktande av barnens ålder och utvecklingsnivå*** • ***ansvarsfullt agerande hemma, i skolan och i samband med hobbyer*** • ***beteende i olika vardagssituationer*** • ***förebyggande av mobbning och fysisk integritet***
Närmiljön och dess förändringar M1–8, M10–14	
• ***den levande och icke-levande naturen*** • ***observation av hemmets och skolans närmiljö under de olika årstiderna*** • ***att följa vädret*** • ***naturmiljön och den av människan bebyggda miljön*** • ***hembygden*** • ***Finland*** • ***rumskartan, gårdskartan***	• ***identifiering av de vanligaste organismerna i närmiljön*** • ***växtens delar*** • ***karta över hembygden, Finlands karta***
Att undersöka och experimentera M1–15	
• ***att öva undersökningens olika skeden enligt ålder*** • ***undersökningar om naturen, närmiljön, vardagsfenomen, teknik***	• ***plantera växter och följa med tillväxten*** • ***undersökningar om naturen, närmiljön, vardagsfenomen med beaktande av de lokala möjligheterna i Lojo och skolans närmiljö*** • ***undersökningar om teknik, till exempel genom introduktion i ellära***
Att reflektera över de grundläggande förutsättningarna för liv M1–15	
• ***en hälsosam och mångsidig kost, naturen som källa till näring*** • ***rent vatten, vattnets tillräcklighet, vattnets egenskaper*** • ***luft, värme*** • ***omsorg bland människor, djur*** • ***delaktighet i en sund och välmående skoldag, glädje i lärandet*** • ***årstider***	• ***näringsproduktion; jordbruk*** • ***vattnets kretslopp och att hushålla med vattnet*** • ***ytvatten, grundvatten; vattenreservoarer i närmiljön*** • ***värme, luft*** • ***utveckling av delaktighet*** • ***introduktion till rymden***

Att träna en hållbar livsstil M1–3, M8–10, M15	
• ***avfallssortering*** • ***återvinning*** • ***att spara***	• ***avfallssortering*** • ***återvinning*** • ***att spara***

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i omgivningslära i årskurs 1–2

Utgångspunkten vid valet av arbetssätt och lärmiljöer är elevernas egna erfarenheter av olika företeelser, fenomen och händelser som anknyter till människan, omgivningen, människans aktiviteter och vardag. I valet av lärmiljöer och arbetssätt beaktas funktionalitet, erfarenhets- och upplevelseaspekten, användningen av drama och berättelser samt omgivningslärans tvärvetenskapliga karaktär. Målet är att undersöka fenomen inom omgivningslärans olika ämnesområden i naturliga situationer och miljöer. Som lärmiljöer används förutom skolans lokaler och den egna klassen mångsidigt även den närliggande naturen och den byggda miljön, olika sociala sammanhang och situationer, digitala lärmiljöer samt lokala möjligheter såsom samarbete med naturskolor, museer, företag, medborgarorganisationer samt natur- och vetenskapscentra. Med tanke på målen är det viktigt att eleverna deltar och samverkar i planeringen och genomförandet av enkla undersökningar samt i diskussionen kring olika perspektiv och lösningar. Genom att eleverna arbetar aktivt med det fenomen, tema eller aktuella problem som studeras stödjer man lärandet enligt omgivningslärans mål.

Handledning, differentiering och stöd i omgivningslära i årskurs 1–2

Med tanke på målen för omgivningsläran är det viktigt att handleda eleverna att mångsidigt använda olika studiesätt. Handledning behövs särskilt för att varje elev ska lära sig agera tryggt och ta hänsyn till andra i olika lärmiljöer. I undervisningen och vid valet av arbetssätt beaktas elevernas tidigare kunskaper och färdigheter samt specialbehov i anslutning till utveckling, livssituation och kultur. Eleverna får lära sig att respektera allas rätt till integritet i personliga frågor. Ett undersökande arbetssätt och övningar som förutsätter olika nivåer av tänkande kan stödja differentiering enligt individuella behov. Gruppsamverkan stödjer att eleverna lär sig tillsammans och utnyttjar de olika styrkor som finns representerade i gruppen. Handledning och stöd, valet av arbetssätt samt känslan av att lyckas stärker elevernas självbild i omgivningslära. Eleverna ska även ges möjlighet till fördjupning samt till lugn och ro.

Bedömning av elevens lärande i omgivningslära i årskurs 1–2

Att dela in lärostoffet i helheter med egna mål och bedömningsgrunder stödjer en mångsidig bedömning. Konstruktiv respons, frågor och konkreta utvecklingsförslag bidrar till att arbetet framskrider. Positiv respons och uppmuntran stärker elevernas motivation och ökar deras intresse för att utforska sin omgivning. Eleverna ska ges möjligheter att visa sina kunskaper och färdigheter på många olika sätt, inte endast skriftligt. I slutet av helheten bedöms hur väl de överenskomna målen uppnåtts. Eleverna ska öva sig att observera sitt eget lärande och sin aktivitet. Elevernas värderingar, attityder, hälsobeteende, sociala färdigheter, temperament eller andra personliga egenskaper är inte föremål för bedömningen.

Centrala föremål för bedömningen och responsen med tanke på lärprocessen i omgivningslära är följande

- *framsteg i förmågan att undersöka, agera och röra sig i närmiljön*
- *framsteg i förmågan att iaktta och observera*
- *framsteg i förmågan att agera tryggt och säkert*
- *framsteg i förmågan att arbeta i grupp.*

Centralt innehåll som anknyter till målen för omgivningslära i årskurs 1–2

Innehållet väljs så att det stödjer målen och utnyttjar de lokala möjligheter som finns. Innehållet formas till helheter för olika årskurser.

16. Årskurs 3-6

16.1. Att utvecklas som elev

Utöver de gemensamma uppdragen har varje årskurshelhet i den grundläggande utbildningen sitt särskilda uppdrag. Uppdraget förutsätter att elevernas ålder och utvecklingsnivå beaktas och att undervisningen planeras så att övergångarna löper smidigt och tryggt.

Det särskilda uppdraget i årskurs 3–6 är att utveckla färdigheten att lära sig och att identifiera och utveckla sin studieteknik och sina studiefärdigheter. Eleverna ska uppmuntras att acceptera sig själva, att uppfatta sina gränser och rättigheter och vid behov försvara dem samt att värna om sin egen trygghet och säkerhet. De ska handledas att förstå sina skyldigheter och sitt ansvar. De ska också uppmuntras att på ett konstruktivt sätt uttrycka sina åsikter och att utveckla sina kommunikativa färdigheter. Mobbning och diskriminerande beteende ska inte tillåtas. Elevernas intresse för frågor om etik och moral ska utnyttjas genom att skapa tillfällen att diskutera och reflektera och öva sig att delta och ta ansvar. Eleverna ska uppmuntras att göra val utifrån sina förutsättningar och undvika könsbundna val. Särskild uppmärksamhet ska fästas vid elevernas behov av handledning och stöd.

I årskurserna 3–6 ska undervisningen stärka och komplettera de grundläggande färdigheter som eleverna tillägnat sig i de lägre årskurserna och ge dem nya kunskaper. Antalet läroämnen ökar och man strävar efter att hitta naturliga situationer för helhetsskapande undervisning. De mångvetenskapliga lärområdena stärker samarbetet mellan läroämnena och erbjuder eleverna möjligheter till för åldern viktiga upplevelser. Med hjälp av mångvetenskapliga lärområden kan sättet att arbeta bli alltmer funktionellt och förutsättningarna för praktiskt och undersökande lärande i olika lärmiljöer ökar. Elevernas delaktighet i planeringen ökar. De mångvetenskapliga lärområdena ger eleverna möjlighet att arbeta tillsammans, att uttrycka sig och att delta i för gruppen meningsfull verksamhet.

I LOJO

Övergången mellan årskurser 2 och 3
Vid övergången är det viktigt att försäkra sig om att eleven behärskar de grundfärdigheter som förutsätts i studierna och att stärka varje elevs självförtroende som skolelev. I synnerhet ska elevernas läs- och skrivfärdigheter, matematiska färdigheter och studiefärdigheter stödjas.
Övergången mellan årskurs 6 och 7
Övergången från årskurs sex till årskurs sju förutsätter ett systematiskt samarbete mellan skolans eller skolornas personal, att nödvändig information om undervisningen överförs samt att man känner till lärmiljöerna, verksamhetssätten och styrdokumenten. Kommunikation mellan hem och skola betonas vid övergången.

Årskurser 3–6: Att utvecklas som elev
Det särskilda uppdraget i årskurserna 3–6 är att utveckla färdigheten att lära sig och att känna igen och utveckla sin studieteknik och sina studiefärdigheter. Eleverna ska uppmuntras att acceptera sig själva, att uppfatta sina gränser och rättigheter och vid behov försvara dem samt att värna om sin egen trygghet och säkerhet. De ska handledas att förstå sina skyldigheter och sitt ansvar. De ska också uppmuntras att på ett konstruktivt sätt uttrycka sina åsikter och att utveckla sina kommunikativa färdigheter.

Man strävar efter att hitta naturliga situationer för helhetsskapande undervisning. De mångvetenskapliga lärområdena stärker samarbetet mellan läroämnena och erbjuder eleverna möjligheter till för åldern viktiga upplevelser. Med hjälp av mångvetenskapliga lärområden kan sättet att arbeta bli alltmer funktionellt och förutsättningarna för praktiskt och undersökande lärande i olika lärmiljöer ökar.

16.2. Övergången mellan årskurs 2 och 3

Vid övergången är det viktigt att försäkra sig om att eleven behärskar de grundfärdigheter som förutsätts i studierna och att stärka varje elevs självförtroende som skolelev. I synnerhet ska elevernas läs- och skrivfärdigheter, matematiska färdigheter och studiefärdigheter stödjas. Det blir allt viktigare att utveckla förmågan att arbeta självständigt och i grupp och att ta ansvar för sitt lärande. Skolan ska tillsammans med hemmen stödja eleverna att lyckas i skolarbetet. Eleverna och vårdnadshavarna ska informeras om hur studierna ordnas, om de nya läroämnena som inleds och eventuella valfria eller frivilliga studier. Tillsammans ska man fundera över de krav som studierna ställer och över hur det känns att eventuellt ansluta sig en ny grupp.

Eleverna och vårdnadshavarna ska få information om det språkprogram som skolan erbjuder. Eleverna uppmuntras att studera många olika språk. För att uppmuntra till mångsidiga språkval kan man ordna språkduschar. I språkduscharna kan eleverna ta del av språket eller språken till exempel med hjälp av sång, lek, spel och rörelse. Man kan ordna språkduscharna i samband med den övriga verksamheten eller reservera tid för dem i form av separata undervisningsstunder.

I LOJO

Övergången mellan årskurser 2 och 3
Vid övergången är det viktigt att försäkra sig om att eleven behärskar de grundfärdigheter som förutsätts i studierna och att stärka varje elevs självförtroende som skolelev. I synnerhet ska elevernas läs- och skrivfärdigheter, matematiska färdigheter och studiefärdigheter stödjas.
Övergången mellan årskurs 6 och 7
Övergången från årskurs sex till årskurs sju förutsätter ett systematiskt samarbete mellan skolans eller skolornas personal, att nödvändig information om undervisningen överförs samt att man känner till lärmiljöerna, verksamhetssätten och styrdokumenten. Kommunikation mellan hem och skola betonas vid övergången.

Årskurser 3–6: Att utvecklas som elev
Det särskilda uppdraget i årskurserna 3–6 är att utveckla färdigheten att lära sig och att känna igen och utveckla sin studieteknik och sina studiefärdigheter. Eleverna ska uppmuntras att acceptera sig själva, att uppfatta sina gränser och rättigheter och vid behov försvara dem samt att värna om sin egen trygghet och säkerhet. De ska handledas att förstå sina skyldigheter och sitt ansvar. De ska också uppmuntras att på ett konstruktivt sätt uttrycka sina åsikter och att utveckla sina kommunikativa färdigheter.

Man strävar efter att hitta naturliga situationer för helhetsskapande undervisning. De mångvetenskapliga lärområdena stärker samarbetet mellan läroämnena och erbjuder eleverna möjligheter till för åldern viktiga upplevelser. Med hjälp av mångvetenskapliga lärområden kan sättet att arbeta bli alltmer funktionellt och förutsättningarna för praktiskt och undersökande lärande i olika lärmiljöer ökar.

16.3. Övergången mellan årskurs 6 och 7

Övergången från årskurs sex till årskurs sju förutsätter systematiskt samarbete mellan skolans eller skolornas personal, att nödvändig information om undervisningen överförs samt att man känner till lärmiljöer, verksamhetssätt och styrdokument. Kommunikation mellan hem och skola betonas vid övergången. Övergången innebär ofta att eleverna måste anpassa sig till en ny grupp, nya lärare och en ny miljö. Det är skolans uppgift att se till att arbetssätten och bedömningsmetoderna även i dessa årskurser är anpassade till elevernas ålder och förutsättningar. Det är viktigt att både hemma och i skolan se till att eleverna också känner sig trygga och samtidigt uppmuntra dem att möta nya utmaningar. Många val gällande framtiden blir aktuella för eleverna. Det är viktigt att lyssna till och respektera eleverna och låta dem vara med och påverka beslut som gäller dem själva.

I LOJO

Övergången mellan årskurser 2 och 3
Vid övergången är det viktigt att försäkra sig om att eleven behärskar de grundfärdigheter som förutsätts i studierna och att stärka varje elevs självförtroende som skolelev. I synnerhet ska elevernas läs- och skrivfärdigheter, matematiska färdigheter och studiefärdigheter stödjas.
Övergången mellan årskurs 6 och 7
Övergången från årskurs sex till årskurs sju förutsätter ett systematiskt samarbete mellan skolans eller skolornas personal, att nödvändig information om undervisningen överförs samt att man känner till lärmiljöerna, verksamhetssätten och styrdokumenten. Kommunikation mellan hem och skola betonas vid övergången.

Årskurser 3–6: Att utvecklas som elev
Det särskilda uppdraget i årskurserna 3–6 är att utveckla färdigheten att lära sig och att känna igen och utveckla sin studieteknik och sina studiefärdigheter. Eleverna ska uppmuntras att acceptera sig själva, att uppfatta sina gränser och rättigheter och vid behov försvara dem samt att värna om sin egen trygghet och säkerhet. De ska handledas att förstå sina skyldigheter och sitt ansvar. De ska också uppmuntras att på ett konstruktivt sätt uttrycka sina åsikter och att utveckla sina kommunikativa färdigheter.

Man strävar efter att hitta naturliga situationer för helhetsskapande undervisning. De mångvetenskapliga lärområdena stärker samarbetet mellan läroämnena och erbjuder eleverna möjligheter till för åldern viktiga upplevelser. Med hjälp av mångvetenskapliga lärområden kan sättet att arbeta bli alltmer funktionellt och förutsättningarna för praktiskt och undersökande lärande i olika lärmiljöer ökar.

16.4. Mångsidig kompetens i årskurs 3–6

Utvecklingen av mångsidig kompetens ska systematiskt fortsätta. Målet är att eleven genom att utveckla olika kompetenser ska förbättra förutsättningarna för att lära känna och uppskatta sig själv och forma sin identitet. Den egna identiteten utvecklas i samspel med andra människor och omgivningen. Att ha vänner och känna sig accepterad är mycket viktigt. I den här åldern är eleverna särskilt mottagliga för att tillägna sig en hållbar livsstil och reflektera över betydelsen av hållbar utveckling.

16.5. Mångsidiga kompetensområden

K1 Förmåga att tänka och lära sig

Tankeförmåga och färdighet att lära sig lägger grunden för utveckling av all övrig kompetens och livslångt lärande. Tänkandet och lärandet påverkas av hur eleverna uppfattar sig själva som lärande individer och hur de kommunicerar med sin omgivning. Viktigt är också hur de lär sig att göra iakttagelser och söka, bedöma, bearbeta, producera och dela information och idéer. Eleverna ska handledas att upptäcka att kunskap kan byggas på många olika sätt, till exempel genom att medvetet dra slutsatser eller intuitivt med hjälp av egna erfarenheter. Undersökande och kreativa arbetssätt, samarbete och möjlighet att fördjupa sig och koncentrera sig främjar utvecklingen av tänkandet och färdigheten att lära sig.

Det är viktigt att lärarna uppmuntrar eleverna att lita på sig själva och sina åsikter och att samtidigt vara öppna för nya lösningar. Uppmuntran behövs också för att kunna förhålla sig till otydlig och motstridig information. Eleverna ska uppmuntras att betrakta saker ur olika perspektiv, söka ny information och utifrån den reflektera över sitt sätt att tänka. Eleverna ska ges utrymme att fråga och de ska sporras att söka svar och lyssna på andras åsikter och samtidigt fundera över den kunskap de själva har. De ska sporras att hitta ny kunskap och nya synsätt. Elevernas förmåga att agera stärks när de som medlemmar i skolgemenskapen får stöd och uppmuntran för sina idéer och initiativ.

Eleverna ska få lära sig att använda kunskap på egen hand och tillsammans med andra för att lösa problem, argumentera och dra slutsatser och för att göra innovationer. Eleverna ska ha möjlighet att kritiskt analysera det innehåll som behandlas ur olika perspektiv. För att hitta innovativa lösningar förutsätts att eleverna lär sig att fördomsfritt se alternativ och kombinera olika perspektiv och använda sin fantasi för att överskrida existerande gränser. Lek, spel, fysisk aktivitet, experiment och andra konkreta arbetssätt främjar glädjen i lärandet och stärker förutsättningarna för insikt och kreativt tänkande. Förmågan att tänka systematiskt och etiskt utvecklas gradvis, när eleverna lär sig att se växelverkan och samband mellan olika saker och att uppfatta helheter.

Alla elever ska få hjälp med att iaktta hur de lär sig och att utveckla sina lärstrategier. Färdigheten att lära sig utvecklas när eleverna får ställa upp mål, planera sitt arbete, utvärdera sina framsteg och använda tekniska och andra hjälpmedel i sina studier på ett för åldern lämpligt sätt. Under den grundläggande utbildningen ska eleverna stödjas så att de utvecklar en god kunskaps- och färdighetsgrund och en bestående motivation för fortsatta studier och livslångt lärande.

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

Eleverna växer upp i en värld som kännetecknas av kulturell och språklig mångfald och av olika religioner och åskådningar. Att leva på ett kulturellt hållbart sätt i en mångfacetterad miljö förutsätter kulturella färdigheter grundade på respekt för mänskliga rättigheter samt förmåga att kommunicera på ett hänsynsfullt sätt och kunna uttrycka sig själv och sina åsikter på olika sätt.

I den grundläggande utbildningen ska eleverna få hjälp med att identifiera och uppskatta kulturella fenomen i omgivningen och att bygga en egen kulturell identitet och ett positivt förhållningssätt till omgivningen. Eleverna ska få lära känna och uppskatta sin livsmiljö och dess kulturarv samt sin egen sociala, kulturella, religiösa, åskådningsmässiga och språkliga bakgrund. Eleverna ska uppmuntras att fundera över betydelsen av sin egen bakgrund och över sin roll i generationskedjan. De ska lära sig att se kulturell och språklig mångfald och olika åskådningar som en positiv resurs. Samtidigt ska de få lära sig att känna till hur kulturer, religioner och åskådningar påverkar samhället och vardagen och hur kulturen omformas av media. De ska också få fundera över vilka saker man inte kan acceptera på grund av att de strider mot de mänskliga rättigheterna. Genom samarbete i och utanför skolan lär sig eleverna att lägga märke till kulturella särdrag och att fungera på ett smidigt sätt i olika miljöer. De ska fostras att bemöta andra människor med respekt och att iaktta goda vanor. Eleverna ska få möjlighet att uppleva och tolka konst, kultur och kulturarv. De ska också få lära sig att förmedla, forma och skapa kultur och traditioner och upptäcka deras betydelse för välbefinnandet.

Skolarbetet ska erbjuda eleverna gott om tillfällen där de får öva sig att framföra sina åsikter på ett konstruktivt sätt och att handla etiskt. Eleverna ska lära sig att sätta sig in i andras situation och granska frågor och situationer ur olika perspektiv. Skolarbetet ska systematiskt främja kännedom och respekt för de mänskliga rättigheterna, i synnerhet barnets rättigheter och att man handlar enligt dem. Respekten och förtroendet för andra människogrupper och folkslag ska stärkas i all verksamhet, också i det internationella samarbetet.

Eleverna ska i skolan uppleva vilken betydelse kommunikation har också för den egna utvecklingen. De ska få träna sina sociala färdigheter, lära sig att uttrycka sig på olika sätt och att uppträda i olika situationer. I undervisningen ska eleverna stödjas så att de utvecklas till skickliga språkbrukare som använder både sitt modersmål och andra språk på ett mångsidigt sätt. Eleverna ska uppmuntras att kommunicera och uttrycka sig även med hjälp av ringa språkkunskaper. Lika viktigt är det att lära sig att använda matematiska symboler, bilder och andra visuella uttryck, drama, musik och rörelse för att kommunicera och uttrycka sig. Skolarbetet ska också ge eleverna mångsidiga möjligheter att arbeta med händerna. Eleverna ska lära sig att uppskatta och kontrollera sin kropp och att använda den för att uttrycka känslor och åsikter, tankar och idéer. I skolarbetet ska de uppmuntras att använda sin fantasi och sin uppfinningsrikedom. De ska lära sig att främja det estetiska och att njuta av dess olika uttrycksformer.

K3 Vardagskompetens

För att klara sig i livet och i vardagen förutsätts allt mångsidigare färdigheter. Det handlar om hälsa, säkerhet och människorelationer, motion och trafik, att fungera i en teknologiserad vardag och att kunna hantera sin ekonomi och konsumtion, allt sådant som påverkar en hållbar livsstil. I den grundläggande utbildningen ska elevernas framtidstro stödjas.

Skolgemenskapen ska hjälpa eleverna att förstå att var och en med sitt eget agerande påverkar såväl sitt eget som andras välbefinnande och sin egen och andras hälsa, trygghet och säkerhet. Eleverna ska uppmuntras att ta hand om sig själva och andra. De ska sporras till att öva färdigheter som är viktiga för deras eget liv och vardag och till att bidra till ökat välbefinnande i sin omgivning. Eleverna ska under den grundläggande utbildningen lära känna och förstå vilka faktorer som inverkar positivt respektive negativt på välbefinnande och hälsa och inse betydelsen av välmående, trygghet och säkerhet samt lära sig att hitta information om dessa. De ska ges möjlighet att ta ansvar för eget och gemensamt arbete och att utveckla sin sociala förmåga och förmågan att hantera sina känslor. Eleverna lär sig att inse betydelsen av mänskliga relationer och ömsesidig omsorg. De ska också få lära sig att hantera tid, vilket är en viktig del av vardagskompetens och självreglering. Eleverna ska ges tillfälle att öva sig att i sitt agerande beakta sin egen och andras trygghet och säkerhet i olika situationer, också i trafiken. De ska få lära sig att förutse och klara av risksituationer på ett ändamålsenligt sätt. De ska också få lära sig att känna igen viktiga symboler som anknyter till trygghet och säkerhet och att skydda sitt privatliv och sin personliga integritet.

Eleverna behöver grundläggande kunskap om teknologi och dess utveckling och effekter inom olika livsområden och i omgivningen. De behöver också handledning för att göra förnuftiga teknologiska val. Teknologins mångfald ska behandlas i undervisningen och eleverna lär sig förstå principerna för hur den fungerar och vad den kostar. Eleverna ska uppmuntras till en ansvarsfull användning av tekniken och att reflektera över etiska frågor gällande den.

Eleverna ska få hjälp med att utveckla sina konsumentkunskaper samt sina förutsättningar att sköta och planera sin egen ekonomi. Eleverna ska handledas i att fungera som konsumenter. De ska också få kunskap om sina rättigheter och skyldigheter och uppmuntras till en etisk användning och måttlighet. Eleverna uppmuntras till att dela med sig och vara sparsamma. Under den grundläggande utbildningen får eleverna lära sig att göra val och att leva i enlighet med en hållbar livsstil.

K4 Multilitteracitet

Med kompetens i multilitteracitet avses förmågan att tolka, producera och värdera olika slag av texter i olika medier och miljöer. Denna kompetens gör det möjligt för eleverna att förstå många olika slag av kulturella uttryck och att forma sin egen identitet. Begreppet multilitteracitet har koppling till det vidgade text- och språkbegreppet. Med texter avses här olika slag av information som kommer till uttryck genom verbala, visuella, auditiva, numeriska eller kinestetiska symbolsystem eller genom kombinationer av dessa. Texterna kan tolkas och produceras till exempel i skriven, talad, tryckt, audiovisuell eller digital form.

Eleverna behöver ha kompetens i multilitteracitet för att kunna förstå och tolka världen omkring sig och skapa sig en bild av den kulturella mångfalden. Kompetens i multilitteracitet innebär att kunna söka, kombinera, omforma, producera, presentera och kritiskt granska information i olika former, i olika kontexter och med hjälp av olika verktyg. Kompetensen i multilitteracitet bidrar även till att utveckla ett kritiskt tänkande och studiekompetens det vill säga att lära sig att lära. I denna kompetens ingår även etisk och estetisk läskunnighet. Det är viktigt att eleverna får möjlighet att träna sin mångsidiga läskunnighet både i traditionella lärmiljöer och i multimediala lärmiljöer där man använder digitala verktyg på många olika sätt.

Eleverna ska utveckla mångsidig läskunnighet inom alla läroämnen via vardagsspråket för att kunna behärska begrepp och kommunikationsformer inom olika fackområden. För att eleverna ska nå kompetens i multilitteracitet krävs en mångsidig textmiljö, en pedagogik som utnyttjar denna och samarbete mellan olika läroämnen och andra aktörer. Eleverna ska ges möjlighet att använda, tolka och producera olika slag av texter både individuellt och tillsammans med andra. Olika slag

av multimodala läromedel ska användas och man ska göra det möjligt för eleven att förstå de kulturella sambanden mellan dessa texter. I undervisningen ska man analysera och reflektera kring texter som är autentiska och meningsfulla för eleverna. På detta sätt blir det möjligt för eleverna att använda sina styrkor i studierna och utnyttja texter och innehåll som intresserar dem samt att delta aktivt och påverka.

K5 Digital kompetens

Digital kompetens är en viktig medborgarfärdighet, både i sig och som en del av multilitteraciteten. Den är både föremål och redskap för lärandet. I den grundläggande utbildningen ska alla elever ha möjligheter att utveckla sin digitala kompetens. Informations- och kommunikationsteknik ska systematiskt användas i den grundläggande utbildningens alla årskurser, i de olika läroämnena, i de mångvetenskapliga lärområdena och i det övriga skolarbetet.

Den digitala kompetensen ska utvecklas inom fyra huvudområden: 1) Eleverna får lära sig att förstå centrala begrepp och principerna för hur digitala verktyg används och fungerar och ges möjlighet att utveckla sin praktiska digitala kompetens när de utarbetar egna produkter. 2) Eleverna får handledning i hur man använder digitala verktyg på ett ansvarsfullt, ergonomiskt och tryggt sätt. 3) Eleverna får lära sig att använda digitala verktyg som hjälpmedel i informationshantering och i undersökande och kreativt arbete. 4) Eleverna får erfarenheter och övning i att använda digitala verktyg för att kommunicera och bilda nätverk. Inom alla dessa fyra områden är det viktigt att eleverna är aktiva och ges möjlighet att vara kreativa och hitta arbetssätt och lärstigar som lämpar sig för dem. Det är också viktigt att de upplever glädje över att arbeta tillsammans och upptäcka världen tillsammans, vilket påverkar studiemotivationen. Användningen av digitala verktyg ger eleverna möjligheter att synliggöra sina tankar och idéer på olika sätt. På så sätt utvecklas också deras förmåga att tänka och lära sig.

Eleverna ska få bekanta sig med tillämpningar och användning av olika digitala verktyg för olika syften och lära sig se deras betydelse i vardagen och i kommunikationen mellan människor och som medel för att påverka. Man ska tillsammans fundera över varför digitala verktyg behövs i studierna, i arbetslivet och i samhället och hur denna kompetens har kommit att bli en del av de allmänna färdigheter som behövs i arbetslivet. Eleverna ska lära sig att bedöma informations- och kommunikationsteknikens inverkan ur ett hållbarhetsperspektiv och att vara ansvarsfulla konsumenter. Eleverna ska under den grundläggande utbildningen få använda digitala verktyg även i internationell kommunikation. De lär sig att uppfatta deras betydelse, möjligheter och risker i en global värld.

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Arbetslivet, yrkena och arbetets karaktär förändras bland annat på grund av den teknologiska utvecklingen och genom att ekonomin globaliseras. Det blir svårare att förutspå arbetskraven än tidigare. Eleverna ska i den grundläggande utbildningen utveckla allmänna färdigheter som främjar intresset och en positiv attityd gentemot arbete och arbetslivet. Det är viktigt att eleverna får erfarenheter som hjälper dem att inse betydelsen av arbete och företagsamhet och möjligheterna till entreprenörskap samt sitt eget ansvar som medlemmar i en grupp och i samhället. Skolarbetet ska ordnas så att eleverna kan utveckla sin kännedom om arbetslivet, lära sig entreprenörskap samt inse betydelsen av de kunskaper som inhämtas i skolan och på fritiden för den egna karriären.

Eleverna ska få lära sig vad som är utmärkande för näringslivet i närmiljön och vilka de centrala branscherna är. Under den grundläggande utbildningen ska eleverna bekanta sig med arbetslivet och få erfarenheter av att arbeta och av att samarbeta med aktörer utanför skolan. På detta sätt får eleverna träning i sakligt uppförande och samarbetsförmåga som behövs i arbetslivet och upptäcker vikten av goda språkkunskaper och kommunikationsfärdigheter. Förmåga att sysselsätta sig själv, entreprenörskap och färdigheter att uppskatta och hantera risker utvecklas genom olika projekt. I skolan ska eleverna öva sig att arbeta i grupper, med projekt och inom nätverk.

Eleverna ska ges möjlighet att öva sig att arbeta självständigt och tillsammans med andra och att arbeta metodiskt och långsiktigt. När eleverna arbetar tillsammans kan var och en se sitt arbete som en del av helheten. De lär sig också ömsesidighet och att anstränga sig för att nå ett gemensamt mål. I aktiverande undervisningssituationer kan eleverna lära sig att planera arbetsprocesser, ställa upp hypoteser, testa olika alternativ och dra slutsatser. De övar sig att uppskatta tid och se övriga förutsättningar för arbetet och att hitta nya lösningar om situationen förändras. Samtidigt lär sig eleverna förutse eventuella svårigheter i arbetet och att hantera misslyckanden och besvikelser. Eleverna ska uppmuntras att vara uthålliga och slutföra sitt arbete samt att värdesätta arbetet och resultatet av det.

Eleverna ska uppmuntras att förhålla sig öppet till nya möjligheter och att handla flexibelt och kreativt om situationen förändras. De ska lära sig att aktivt ta initiativ och att söka olika alternativ. Eleverna ska få hjälp med att upptäcka yrken som intresserar dem och att välja lämpliga fortsatta studier utgående från sina egna förutsättningar, medvetna om traditionella könsrollers och andra rollmodellers inverkan.

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Den grundläggande förutsättningen för demokrati är att människorna deltar i verksamheten i samhället. För att lära sig att delta och påverka och förhålla sig ansvarsfullt till framtiden krävs övning. Skolan erbjuder trygga ramar för detta. Samtidigt ger den grundläggande utbildningen eleverna en kunskapsgrund för att växa till aktiva medborgare som utövar sina demokratiska rättigheter och friheter på ett ansvarsfullt sätt. Skolan ska stärka varje elevs delaktighet.

Den grundläggande utbildningen ska skapa förutsättningar för eleverna att utveckla intresse för frågor som gäller skolan och samhället. Deras rätt att delta i beslutsfattande enligt sin ålder och utvecklingsnivå ska respekteras i skolan. Eleverna ska delta i planeringen, förverkligandet och utvärderingen av sina studier, det gemensamma skolarbetet och lärmiljön. De ska få kunskaper och erfarenheter av olika sätt att delta och påverka i medborgarsamhället och av gemensamt arbete utanför skolan. Genom att eleverna får ett personligt förhållande till naturen inser de betydelsen av naturskydd. Eleverna får lära sig att bedöma mediernas påverkan i samhället och att använda sig av de möjligheter medierna erbjuder. Genom egna erfarenheter lär sig eleverna att påverka, fatta beslut och ta ansvar. Samtidigt lär de sig att uppfatta betydelsen av regler, överenskommelser och förtroende. Genom att delta i skolan och utanför skolan lär sig eleverna att uttrycka sina åsikter på ett konstruktivt sätt. De lär sig att arbeta tillsammans och får tillfälle att öva sig att förhandla, medla och lösa konflikter samt att förhålla sig kritiskt till olika fenomen. Eleverna ska uppmuntras att reflektera över sina ställningstaganden ur olika perspektiv: likabehandling, jämlikhet, jämställdhet och rättvisa och med tanke på en hållbar livsstil.

Under den grundläggande utbildningen ska eleverna fundera över sambandet mellan det förflutna, nutiden och framtiden samt olika framtidsalternativ. De ska lära sig förstå betydelsen av sina val, levnadssätt och handlingar, inte bara för det egna livet, utan även för den närmaste omgivningen, samhället och naturen. Eleverna ska få färdigheter att utvärdera och förändra både sina egna, skolans och samhällets förfaringssätt och verksamhetsstrukturer så att de bidrar till att bygga en hållbar framtid.

16.6. Läroämnen

Livsåskådningskunskap

Läroämnets uppdrag

Uppdraget för undervisningen i livsåskådningskunskap är att främja elevernas förmåga att sträva efter det goda livet. I livsåskådningskunskapen ses människorna som aktörer som förnyar och skapar sin kultur och som upplever och skapar mening tillsammans och i samverkan med omvärlden. Livsåskådningar, mänskliga sedvanor och deras innebörd anses vara resultat av växelverkan mellan individer, samhällen och kulturarv. I livsåskådningskunskapen betonas

människans förmåga att aktivt påverka sina egna tankar och handlingar. Detta gäller även elevernas studier och lärande. Därför är det viktigt att undervisningen och studierna anpassas efter elevernas tanke- och upplevelsevärld.

Undervisningen i livsåskådningskunskap har som uppdrag att utveckla elevernas förmåga att växa till självständiga, toleranta, ansvarsfulla och omdömesgilla medlemmar i sitt samhälle. Målet är ett fullständigt demokratiskt medborgarskap i en allt mer global och snabbt föränderlig värld. Det förutsätter att undervisningen i livsåskådningskunskap mångsidigt ökar den åskådningsmässiga och kulturella allmänbildningen, utvecklar förmågan att tänka, förmågan att handla etiskt och kritiskt och att lära sig. Att tänka kritiskt innebär inom livsåskådningskunskap att söka orsaker, se sammanhang, ha känsla för situationer och att kunna ändra sitt förhållningssätt. Hit hör också en öppen och reflekterande attityd.

Livsåskådningskunskapen ska stödja utvecklingen av mångsidig kompetens, i synnerhet förmågan att tänka och lära sig, kulturell och kommunikativ kompetens, vardagskompetens och förmågan att delta, påverka och ta ansvar.

Läroämnets uppdrag i årskurs 3-6

I årskurserna 3–6 *har undervisningen i livsåskådningskunskap som särskilt uppdrag att uppmuntra och stödja elevernas strävan efter att skapa en egen identitet och livsåskådning.Det centrala i undervisningen är att stödja utvecklingen av elevernas etiska tänkande, kulturella färdigheter och förmåga att uttrycka sina åsikter och motivera dem.*

I LOJO

Årskurs 3

Undervisningsmål för innehållet i fråga	Centralt innehåll i undervisningen i årskursen i fråga	Mål för mångsidig kompetens
M8, M1	Eleverna övar att bemöta andra och uppskatta olika synpunkter. (I1) Till exempel att bemöta/behandla andra i skolvardagen.	K2, K3
M4	Eleverna introduceras preliminärt i ämnet hållbar utveckling. (I4) Eleverna reflekterar kring förhållandet mellan människan och naturen. Till exempel Rosk'n Rolls material och gäster.	K1, K7
M3, M7, M8	Eleverna undersöker frågan "Vem är jag?" ur olika perspektiv. Identitet? (I1)	K1, K2
M1, M2, M3, M4, M10	Eleverna fördjupar sig i grunderna för att leva tillsammans genom att undersöka till exempel betydelsen av avtal och löften i såväl olika situationer i sitt liv som i större utsträckning. (I3) Till exempel skolmobbning, jämlikhet. KiVa Skola-materialet, Ahtisaari-materialet	K1, K2, K3
M2, M3, M8	Eleverna övar sig att förklara och motivera sin synpunkt i förhållande till de ämnen som behandlas i årskursen. (I1–I4)	K1, K2, K7
M5, M6	Eleverna fördjupar sig i olika livs- och världsåskådningar (I2), i synnerhet sådana som förekommer i skolan och närområdet. Exempelvis besökare	K2

Årskurs 4

Undervisningsmål för innehållet i fråga	Centralt innehåll i undervisningen i årskursen i fråga	Mål för mångsidig kompetens
M5, M6, M8	Eleverna utforskar den finska kulturen och kulturella minoriteter. (I2) Till exempel samer, romer, finlandssvenskar och invandrare	K2
M2, M3, M4	Eleverna reflekterar exempelvis kring betydelsen av jämlikhet, acceptans och förståelse. (I2) (t.ex. i samband med innehåll om minoritetsgrupper)	K1, K2, K3
M4, M1, M10	Eleverna undersöker olika naturuppfattningar till exempel via djurens rättigheter/ förhållanden och/eller allemansrätten. (I4)	K1, K2, K7
M10, M1, M4	De undersöker hur rättvisa tar sig uttryck i det dagliga livet. (I1)	K2, K3
M4, M1, M10	Eleverna fördjupar sig i grunderna för att leva tillsammans genom att undersöka betydelsen av rättigheter och skyldigheter i vardagssituationer och naturen, likväl i större utsträckning. (I3)	K7, K1, K6
M2, M3, M8	Eleverna övar sig att förklara och motivera sin synpunkt i förhållande till de ämnen som behandlas i årskursen. (I1–I4)	K1, K2, K7

Årskurs 5

Undervisningsmål för innehållet i fråga	Centralt innehåll i undervisningen i årskursen i fråga	Mål för mångsidig kompetens
M4, M1, M10	Eleverna reflekterar kring olika naturuppfattningar, naturens och människans framtid samt hållbar utveckling. (I4)	K7, K1
M2, M3, M1	Man fördjupar sig i begreppen värde och norm. (I1)	K4, K1
M1, M4, M10	Man övar sig att etiskt bedöma gärningar utifrån deras kontext, syfte och följder. (I3)	K2, K1, K7
M5, M6, M8, M7	Eleverna utforskar olika livs- och världsåskådningar. (I2) Till exempel åskådningar i Finland och Europa.	K4, K2
M3, M6, M7	Eleverna reflekterar kring betydelsen av att veta och tro. (I2)	K4, K1
M9, M4	I undervisningen fördjupar man sig i barnets rättigheter och fundera på hur de förverkligas nära och fjärran. (I3) Till exempel FN:s och Unicefs webbmaterial	K7, K3, K1
M2, M3, M8	Eleverna övar sig att förklara och motivera sin synpunkt i förhållande till de ämnen som behandlas i årskursen. (I1–I4)	K1, K2, K7

Årskurs 6

Undervisningsmål för innehållet i fråga	Centralt innehåll i undervisningen i årskursen i fråga	Mål för mångsidig kompetens
M5, M6, M3	Eleverna fördjupar sig i olika tidsbegrepp och sätt att förklara världen och reflekterar över hur de påverkar människors liv samt över olika uppfattningar som anknyter till dem. (I4) Till exempel cyklisk och linjär tidsuppfattning. Exempelvis nordeuropeisk, spansk och afrikansk tidsuppfattning.	K1, K4, K2
M1, M4, M9	Man undersöker frihet och ansvar, i synnerhet tanke-, religions- och livsåskådningsfrihet. (I1)	K1, K7, K6
M5, M6	Man fördjupar sig i världens kulturarv och inser dess värde. (I2)	K2, K7
M10, M1, M3, M4	Eleverna fördjupar sig i grunderna för att leva tillsammans genom att exempelvis undersöka betydelsen av fred och demokrati i vardagssituationer och naturen, likväl i större utsträckning. (I3) Till exempel tolerans och diskriminering, Ahtisaari-materialet	K7, K1
M2, M3, M8	Eleverna övar sig att förklara och motivera sin synpunkt i förhållande till de ämnen som behandlas i årskursen. (I1–I4)	K1, K2, K7

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i livsåskådningskunskap i årskurs 3–6

Vid valet av arbetssätt är det med tanke på läroämnets mål viktigt att skapa en trygg och öppen psykisk och social lärmiljö, där varje elev upplever att hen blir hörd och respekterad. Eleven ska uppmuntras till självstyrt lärande. Den fysiska lärmiljön utvecklas så att den tar hänsyn till olika sätt att lära sig och arbeta och går lätt att förändra. De gemensamma undersökningarna och diskussionerna som leds av läraren berikas med konkreta aktiviteter, sagor, berättelser, lekar, musik, bildkonst och drama. I de konkreta aktiviteterna ska digitaliseringen i livsmiljön beaktas.

Handledning, differentiering och stöd i livsåskådningskunskap i årskurs 3–6

Med tanke på läroämnets mål är det centralt att handledningen och stödet stärker elevens självförtroende och känsla av delaktighet. Läroämnet livsåskådningskunskap ska stödja elevens välbefinnande, utveckling och lärande genom att erbjuda möjligheter och begreppsliga redskap

att undersöka, strukturera och skapa en egen livsåskådningsidentitet tillsammans med andra. Handledning och stöd behövs särskilt för att utveckla kommunikations- och tankeförmågan. Elevernas individuella behov av stöd samt möjlighet att fördjupa sig och avancera i egen takt ska beaktas vid valet av arbetssätt och innehåll.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i livsåskådningskunskap i årskurs 3–6

Bedömningen i livsåskådningskunskap ska vara handledande och uppmuntrande. Responsen ska sträva efter att uppmuntra eleven att studera och undersöka centrala källor och deras särdrag och att göra egna tolkningar. I bedömningen ska man beakta olika former av skriftlig och muntlig framställning samt kunnande som visas med hjälp av andra uttrycksformer. Det centrala är elevens förmåga att uttrycka sig själv och sina tankar. I stället för att fästa uppmärksamheten vid memorering av detaljer ska man i bedömningen uppmärksamma elevens förmåga att förstå och kunna tillämpa sin kunskap och utveckla sitt tänkande.

Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i livsåskådningskunskap genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i livsåskådningskunskap. Eleven har uppnått målen i livsåskådningskunskap för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för livsåskådningskunskap och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i bedömningen i livsåskådningskunskap och i vitsordet som ska bildas. I beskrivningarna av kunskapskraven omfattar beskrivningen av de högre vitsorden även kunnandet för de lägre vitsorden.

Centralt innehåll som anknyter till målen för livsåskådningskunskap i årskurs 3–6

Innehållet väljs så att det stödjer målen och utnyttjar de lokala möjligheter som finns. Innehållsområdena formas till helheter för olika årskurser. Elevernas upplevelsevärld, idéer och tankar beaktas vid valet av innehåll och vid närmare behandling av det.

Historia

Läroämnets uppdrag

Historieundervisningens uppdrag är att utveckla elevernas historiemedvetande och kulturkunskap samt att uppmuntra eleven att bli en ansvarsfull och demokratisk medborgare. Med hjälp av historisk kunskap lär sig eleverna att förstå den utveckling som format nutiden, att inse värdet av intellektuellt och kroppsligt arbete och att reflektera över framtida val. Eleverna lär sig att se individens betydelse som historisk aktör och att uppfatta mänskliga motiv och bakomliggande strukturer. Syftet är att bidra till att forma elevernas identitet och främja deras utveckling till aktiva samhällsmedlemmar som har förståelse för mångfald.

I historieundervisningen ska eleverna fördjupa sig i hur man kritiskt behandlar information från olika aktörer och hur man handskas med olika slag av historiska källor. Eleverna ska även få insikt i villkor för historieforskningen, framför allt dess strävan efter att skapa en så tillförlitlig bild av det förflutna som möjligt utgående från det källmaterial som finns. Undervisningens syfte är att

utveckla elevers förmåga att analysera historia: förmåga att tillgodogöra sig historiska källor och göra kompetenta tolkningar av deras betydelse och roll.

Eleverna ska lära sig förstå att historia kan tolkas på olika sätt och ur olika perspektiv och att förklara förändring och kontinuitet i den historiska utvecklingen. Undervisningen i historia ska hjälpa eleverna att uppfatta värderingar och konflikter i samhället och hur de har förändrats under olika tider.

Läroämnets uppdrag i årskurs 4-6

I årskurserna 4-6 *är historieundervisningens uppdrag att göra eleverna förtrogna med den historiska kunskapens natur, hur man söker historisk information och vilka grundbegrepp som används. Syftet är att väcka elevernas intresse och förståelse för historia och för betydelsen av mänsklig aktivitet. I undervisningen av innehållet som beskrivs i grunderna ska konkreta och upplevelsebaserade arbetssätt prioriteras.*

I LOJO

MÅL FÖR UNDERVISNINGEN

I HISTORIA

Årskurs 5 Årskurs 6

Betydelse, värderingar och attityder *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 väcka elevens intresse för historia som vetenskap (K1–7)	**M1** väcka elevens intresse för historia som vetenskap och identitetsskapande läroämne (K1–7)
Att söka information om historia K1 Förmåga att tänka och lära sig K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K4 Multilitteracitet K5 Digital kompetens K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid	
M2 vägleda eleven att känna igen olika historiska källor (K1, 2, 4, 5, 7) **M3** hjälpa eleven att inse att historisk information kan tolkas på olika sätt (K1, 2, 4, 5, 6, 7)	**M2** vägleda eleven att känna igen olika historiska källor (K1, 2, 4, 5, 7) **M3** hjälpa eleven att inse att historisk information kan tolkas på olika sätt (K1, 2, 4, 5, 6, 7)
Att förstå historiska företeelser *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K6 Arbetslivskompetens* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M4 hjälpa eleven att förstå olika sätt att dela in historien i epoker och att använda därmed relaterade historiska begrepp (K1, 2, 3) **M6** vägleda eleven att inse olika orsaker till och följder av historiska händelser och företeelser (K2, 4, 7) **M7** hjälpa eleven att identifiera förändringar i den egna familjens eller samhällets historia samt förstå hur samma förändringar har kunnat få olika innebörd för olika människor (K1–7)	**M4** hjälpa eleven att förstå olika sätt att dela in historien i epoker och att använda därmed relaterade historiska begrepp (K1, 2, 3) **M5** hjälpa eleven att förstå motiv bakom människans handlingar (K2, 3, 4, 6, 7) **M6** vägleda eleven att inse olika orsaker till och följder av historiska händelser och företeelser (K2, 4, 7) **M7** hjälpa eleven att identifiera förändringar i den egna familjens eller samhällets historia samt förstå hur samma förändringar har kunnat få olika innebörd för olika människor (K1–7) **M8** lära eleven att uppfatta historiska kontinuiteter (K1, 2, 4 ,7)
Att använda historisk information *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	

M9 vägleda eleven att redogöra för orsaker till förändringar (K1, 2, 4) **M10** lära eleven förklara hur tolkningar kan ändras på grund av nya källor eller betraktelsesätt (K1–7) **M11** instruera eleven att förklara mänsklig aktivitet (K2, 3, 4, 6, 7)	**M9** vägleda eleven att redogöra för orsaker till förändringar (K1, 2, 4) **M10** lära eleven förklara hur tolkningar kan ändras på grund av nya källor eller betraktelsesätt (K1–7) **M11** instruera eleven att förklara mänsklig aktivitet (K2, 3, 4, 6, 7)

INNEHÅLL I HISTORIA

Årskurs 5	Årskurs 6
I1 Förhistorisk tid och civilisationens uppkomst M1–11	
Det är bra att inleda studierna i historia med att ge eleverna insikt i den historiska kunskapens natur med hjälp av deras egen släkthistoria eller lokalhistoria I det centrala innehållet ska man speciellt fästa uppmärksamhet vid sådana företeelser som kan relateras till den egna familjens, ortens och traktens historia. Eleverna bekantar sig med olika historiska källor och deras tillförlitlighet och tolkningen av dem. De bekantar sig med olika sätt att indela tiden. Det lönar sig att under hela historieundervisningen betona orsakssambanden mellan fenomen, deras kausalitet. Förhistorisk tid: människornas levnadsförhållanden och deras förändring samt hur förändringarna påverkade människornas liv. • jordbruks- och jägarkultur • sten-, brons- och järnåldern i Finland och i världen • eleverna bekantar sig med Lojos förhistoria, t.ex. boplatser (Lohjansaari, Teutari, Seppälä), arkeologiska fynd, landhöjningen (t.ex. minnesmärket av den forntida Anculyssjön på Lojoåsen) • civilisationens uppkomst: t.ex. Egypten och Tvåflodslandet	
I2 Gamla tiden och arvet från antiken M1–11	
kulturerna i antikens Grekland och Rom demokratins uppkomst arvet från antiken: vetenskapen och konsten, antikens återspegling i dagens värld eleverna bekantar sig med hur man levde i Norden under antiken	
I3 Medeltiden M1–11	
	- den medeltida världsbilden - religionernas inverkan på människors liv och händelser, t.ex. korstågen och deras följder - det olikvärdiga ståndssamhället - kulturella skillnader och likheter mellan öst och väst och hur de påverkat olika folkgrupper - Finlands övergång till historisk tid - Finland blir en del av Sverige

	- eleverna bekantar sig med historiska händelser under medeltiden i den egna orten, t.ex. Kastmäki, Sankt Lars kyrka i Lojo och Kungsvägen
I4 Nya tiden – ett brytningsskede M1–11	
	- introduktion av kulturer utanför Europa - kulturerna möts och följderna av detta, t.ex. Kina, Amerika, Indien och Afrika - förändringar i människors tankevärld: utveckling av individualismen, t.ex. Renässansens konstnärer, reformatorerna, härskarna, vetenskapsmännen - utveckling av jämlikhet och frihet, t.ex. upplysningens filosofer, USA:s självständighet och franska revolutionen - Finlands historia i början av den nya tiden t.ex. Gustav Vasa och Mikael Agricola - exempel: På marken till Ojamo gård i Lojo finns Finlands äldsta järngruva
I5 Finland som en del av Sverige	
	- eleverna bekantar sig med livet i stormakten ur olika samhällsklassers perspektiv - utvecklingen i Finland på 1600–1700-talen, t.ex. Per Brahes reformer, Stora ofreden, stormaktens uppsving och undergång - tidsperiodens konsekvenser i den egna orten beaktas, t.ex. Svartå slott, Kungsvägen och gästgiverierna, grundandet av en elementarskola i Lojo (Lojo museum)

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i historia i årskurs 4–6

För att uppnå målen i läroämnet historia är det viktigt att prioritera interaktiva, upplevelsebaserade arbetssätt, till exempel att undersöka olika källor och att berätta och använda drama, lekar och spel. Målet är att stärka elevernas förmåga att läsa och tolka historiska texter och miljöer samt att öva sig att göra tolkningar både självständigt och tillsammans med andra. Eleverna ska lära sig att söka och använda historisk information, också med hjälp av digitala verktyg. Som läroämne går historia bra att integrera med andra läroämnen.

Handledning, differentiering och stöd i historia i årskurs 4–6

I historieundervisningen får eleverna lära sig genom att undersöka. Eleverna ska uppmuntras att tolka, jämföra, dra slutsatser och tillämpa information både muntligt och skriftligt. För att eleverna ska förstå historietexterna ska läraren förklara de begrepp som förekommer.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i historia i årskurs 4–6

I historieundervisningen ska bedömningen vara handledande och sporrande. Genom att ge respons ska man sträva efter att uppmuntra eleverna att undersöka olika historiska källor och göra sina egna tolkningar av dem. I bedömningen ska beaktas såväl elevens förmåga att uttrycka sig mångsidigt i tal och skrift som kunnande som eleven visat eller uttryckt på andra sätt. I stället för att fästa uppmärksamheten vid memorering av innehållet ska man i bedömningen uppmärksamma elevens förmåga att tillämpa kunskap och utveckla sitt historiska tänkande.

Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i historia genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 4–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i historia. Eleven har uppnått målen i historia för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för läroämnet historia och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i bedömningen i historia och i vitsordet som ska bildas.

Med tanke på studieframgången är det viktigt att på ett interaktivt sätt få möjlighet att undersöka historiska företeelser och leva sig in i historiska skeenden, men också att förstå den kulturella miljön, uppfatta tidsperspektiv samt förstå människans roll i historien och historiens betydelse för mänskligheten och för det egna livet i dag och i framtiden.

Centralt innehåll som anknyter till målen för historia i årskurs 4–6

Innehållet väljs så att det stödjer måluppfyllelsen. Det är bra att inleda studierna i historia med att ge eleverna insikt i den historiska kunskapens natur med hjälp av deras egen släkthistoria eller lokalhistoria. I det centrala innehållet ska man speciellt fästa uppmärksamhet vid sådana företeelser som kan relateras till den egna familjens, ortens och traktens historia. Innehållet kan behandlas kronologiskt eller enligt tema.

Bildkonst

Läroämnets uppdrag

Undervisningen i bildkonst har som uppdrag att handleda eleverna att genom konsten utforska och uttrycka en kulturellt mångskiftande verklighet. Genom att producera och tolka bilder formas elevernas identitet samtidigt som den kulturella kompetensen och gemenskapen stärks. Undervisningen ska bygga på elevernas egna erfarenheter, fantasi och lust att experimentera. Undervisningen i bildkonst ska utveckla förmågan att förstå konst, omgivningen och annan visuell kultur. Eleverna ska erbjudas olika sätt att bedöma verkligheten och att påverka den. Genom att förstärka kännedomen om kulturarvet stödjer man att traditionerna förmedlas och förnyas. Undervisningen ska stödja eleverna att utveckla kritiskt tänkande och uppmuntra eleverna att påverka den egna livsmiljön och samhället. Undervisningen i bildkonst ska ge eleverna en grund för aktiv medverkan lokalt och globalt.

Det arbetssätt som är karakteristiskt för konsten främjar erfarenhetsbaserat, multisensoriskt och konkret lärande. Eleverna granskar bildkonst och annan visuell kultur ur ett historiskt och kulturellt perspektiv. Undervisningen ska ta upp olika uppfattningar om konstens uppgifter. Eleverna handleds att på ett mångsidigt sätt använda olika redskap, material, tekniker och uttryckssätt. Undervisningen ska sporra eleven att utveckla multilitteracitet både med hjälp av visuella metoder och andra undersöknings- och framställningssätt. Eleverna ska erbjudas möjligheter att arbeta med mångvetenskapliga lärområden i samarbete med den övriga undervisningen och med aktörer utanför skolan. I undervisningen bekantar man sig med museer och andra kulturobjekt och undersöker möjligheterna att utöva bildkonst som hobby.

Läroämnets uppdrag i årskurs 3-6

I årskurserna 3–6 *breddar eleverna sitt personliga förhållande till bildkonst och annan visuell kultur. Eleverna uppmuntras att pröva och träna olika sätt att uttrycka sig med bilder och att målinriktat utveckla sina visuella färdigheter. I undervisningen granskas hur konst och annan*

visuell kultur påverkar åsikter, attityder och förfaringssätt i elevernas egen livsmiljö och i samhället. Eleverna handleds att utforska vilka mål och roller konstnärer och andra som skapar visuell kultur har haft under olika tider och i olika kulturella sammanhang. Undervisningen ska ge eleverna förutsättningar och möjligheter att arbeta tillsammans. Förmågan att tolka och skapa bilder fördjupas genom ansvarsfull användning av digitala verktyg och webbmiljöer.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i bildkonst i årskurs 3–6

Målet är att erbjuda lärmiljöer och arbetssätt som ger eleverna möjlighet att mångsidigt använda material, tekniker och uttryckssätt och tillämpa dem kreativt. Undervisningssituationerna ska präglas av en atmosfär som uppmuntrar eleverna att aktivt experimentera och öva. Genom pedagogiska lösningar stöds multisensoriska upplevelser, långsiktigt arbete samt ett undersökande och målinriktat konstnärligt lärande. Undervisningen ska ta hänsyn till elevernas individuella behov och eleverna ska ges möjlighet att arbeta på ett ändamålsenligt sätt självständigt och i grupp. Målet är att skapa en verksamhetskultur som främjar lärande och socialt samspel både i skolan och i miljöer utanför skolan. I årskurs 3–6 ska eleverna granska aktuella fenomen inom konst och annan visuell kultur i sin livsmiljö. Tvärkonstnärliga och tematiska arbetssätt prioriteras i undervisningen. Eleverna uppmanas att förhålla sig kritiskt till olika informationskällor. Teknik och webbmiljöer används på ett mångsidigt, ansvarsfullt och tryggt sätt i undervisningssituationerna.

I LOJO
ÅRSKURS
3–4

Att iaktta och tänka visuellt	
K1 Förmåga att tänka och lära sig *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens*	
Årskurs 3	**Årskurs 4**
M1 sporra eleven att iaktta konst, omgivningen och annan visuell kultur med olika sinnen och genom att skapa bilder och med hjälp av olika visuella hjälpmedel **M2** uppmuntra eleven att diskutera om sina iakttagelser och tankar samt att motivera sina åsikter **M3** uppmuntra eleven att ge uttryck för sina iakttagelser och tankar visuellt och med hjälp av andra metoder för att producera information	**M1** sporra eleven att iaktta konst, omgivningen och annan visuell kultur med olika sinnen och genom att skapa bilder och med hjälp av olika visuella hjälpmedel **M2** uppmuntra eleven att diskutera om sina iakttagelser och tankar samt att motivera sina åsikter **M3** uppmuntra eleven att ge uttryck för sina iakttagelser och tankar visuellt och med hjälp av andra metoder för att producera information
Att skapa bilder *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M4 handleda eleven att på ett mångsidigt sätt använda olika redskap, material, tekniker och uttryckssätt samt öva att skapa bilder **M5** handleda eleven att på ett resultatinriktat sätt utveckla sina färdigheter för visuell framställning på egen hand eller i samarbete med andra **M6** handleda eleven att undersöka olika metoder för visuell kommunikation och använda metoder för visuell påverkan i sina egna bilder	**M4** handleda eleven att på ett mångsidigt sätt använda olika redskap, material, tekniker och uttryckssätt samt öva att skapa bilder **M5** handleda eleven att på ett resultatinriktat sätt utveckla sina färdigheter för visuell framställning på egen hand eller i samarbete med andra **M6** handleda eleven att undersöka olika metoder för visuell kommunikation och använda metoder för visuell påverkan i sina egna bilder

INNEHÅLL

Årskurs 3	Årskurs 4
I1 Egna bildkulturer M1–11	
I allt innehåll som avser bildkonst tillämpas om möjligt sådana arbetssätt som är specifika för konsten, såsom teckning, grafik, målning, skulptur, konstruktion, fotografering, film och installationskonst eller kombinationer av dessa. • elevernas bildkulturer syns i skolan, hemma och i kamratkretsarna • de är föremål för reflektion och om möjligt utgångspunkt för arbetet • elevernas delaktighet i skolan, hemmet och i kamratkretsarna vid bildkultur beaktas Andra bildkulturer undersöks i förhållande till elevens egen bildkultur.	I allt innehåll som avser bildkonst tillämpas om möjligt sådana arbetssätt som är specifika för konsten, såsom teckning, grafik, målning, skulptur, konstruktion, fotografering, film och installationskonst eller kombinationer av dessa. • man eftersträvar om möjligt att använda elevens egen bildkultur som grund och utgångspunkt för elevens arbete • elevernas bildkulturer syns i skolan, hemma och i kamratkretsarna Andra bildkulturer undersöks i förhållande till elevens egen bildkultur.
I2 Bildkulturer i omgivningen M1–11	
Som innehåll i undervisningen används om möjligt • Betydande byggnader i Lojo, den byggda miljön samt naturmiljöer, t.ex. Lojo sjö, spåren av gruvverksamheten i regionen, Lojoåsen • skolbyggnaden och skolgården • elevens egna föremål • reklam som riktar sig till barn och medier • eleverna reflekterar över sin utvidgade livsmiljö via bildkultur när det gäller medier och reklam ligger fokus på medier och reklam som berör elevernas liv och som intresserar dem • **eleverna reflekterar kring mediernas betydelse i samhället (fokus på bilder) via synpunkter som ligger eleven nära till hands, t.ex. tv, internet, sociala medier**	som innehåll i undervisningen används om möjligt • bildkulturer och betydande byggnader i de nordiska länderna, den byggda miljön och naturmiljön • stilleben av elevens egna föremål • eleverna reflekterar över sin utvidgade livsmiljö via bildkultur när det gäller medier och reklam ligger fokus på medier och reklam som berör elevernas liv och som intresserar dem • eleverna reflekterar kring mediernas betydelse i samhället (fokus på bilder) via synpunkter som ligger eleven nära till hands, t.ex. lokaltidningen, tv, internet, sociala medier • de nordiska ländernas synlighet i medier och reklam
Konstens världar M1–11	
introduktion till den finska konstens guldålder • eleverna reflekterar kring hur finskheten tar sig uttryck i att skapa och ta emot konst förut och i dag eleverna jämför sin konst med den finska guldålderns konst för att finna likheter och skillnader **Årskurs 3** • teckning: blyerts- och tuschteknik • grafik: gravyr i olika material • färglära: primär- och sekundärfärger	eleverna bekantar sig med nordisk konst • eleverna reflekterar kring hur nordiskheten tar sig uttryck i att skapa och ta emot konst förut och i dag • eleverna jämför sin konst med den nordiska konsten för att finna likheter och skillnader **Årskurs 4** • teckning: kol, valörer • färglära: kalla och varma färger, komplementfärger

besök till utställningar och samarbete med bildkonstskolan i Lojo om möjligt	besök till utställningar och samarbete med bildkonstskolan i Lojo om möjligt

ÅRSKURS 5-6

Årskurs 5	Årskurs 6
Att iaktta och tänka visuellt *K1 Förmåga att tänka och lära sig K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K3 Vardagskompetens K4 Multilitteracitet K5 Digital kompetens K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 sporra eleven att iaktta konst, omgivningen och annan visuell kultur med olika sinnen och genom att skapa bilder och med hjälp av olika visuella hjälpmedel **M2** uppmuntra eleven att diskutera om sina iakttagelser och tankar samt att motivera sina åsikter **M3** uppmuntra eleven att ge uttryck för sina iakttagelser och tankar visuellt och med hjälp av andra metoder för att producera information	**M1** sporra eleven att iaktta konst, omgivningen och annan visuell kultur med olika sinnen och genom att skapa bilder och med hjälp av olika visuella hjälpmedel **M2** uppmuntra eleven att diskutera om sina iakttagelser och tankar samt att motivera sina åsikter **M3** uppmuntra eleven att ge uttryck för sina iakttagelser och tankar visuellt och med hjälp av andra metoder för att producera information
Att skapa bilder *K1 Förmåga att tänka och lära sig K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K3 Vardagskompetens K4 Multilitteracitet K5 Digital kompetens K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M4 handleda eleven att på ett mångsidigt sätt använda olika redskap, material, tekniker och uttryckssätt samt öva att skapa bilder **M5** handleda eleven att på ett resultatinriktat sätt utveckla sina färdigheter för visuell framställning på egen hand eller i samarbete med andra **M6** handleda eleven att undersöka olika metoder för visuell kommunikation och använda metoder för visuell påverkan i sina egna bilder	**M4** handleda eleven att på ett mångsidigt sätt använda olika redskap, material, tekniker och uttryckssätt samt öva att skapa bilder **M5** handleda eleven att på ett resultatinriktat sätt utveckla sina färdigheter för visuell framställning på egen hand eller i samarbete med andra **M6** handleda eleven att undersöka olika metoder för visuell kommunikation och använda metoder för visuell påverkan i sina egna bilder
Att tolka visuell kultur *K1 Förmåga att tänka och lära sig K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K3 Vardagskompetens K4 Multilitteracitet K5 Digital kompetens K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M7 handleda eleven att undersöka bilder ur olika perspektiv och i olika sammanhang samt reflektera över förhållandet mellan verklighet och fiktion	**M7** handleda eleven att undersöka bilder ur olika perspektiv och i olika sammanhang samt reflektera över förhållandet mellan verklighet och fiktion **M8** handleda eleven att tolka konst och annan visuell kultur ur verkets, konstnärens och betraktarens perspektiv och att

M8 handleda eleven att tolka konst och annan visuell kultur ur verkets, konstnärens och betraktarens perspektiv och att reflektera över hur historiska och kulturella faktorer påverkar bilder **M9** uppmuntra eleven att använda olika uttryckssätt från olika tider och kulturer i sina bilder	reflektera över hur historiska och kulturella faktorer påverkar bilder **M9** uppmuntra eleven att använda olika uttryckssätt från olika tider och kulturer i sina bilder

Att uppfatta estetiska, ekologiska och etiska värden *K1 Förmåga att tänka och lära sig K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K3 Vardagskompetens K4 Multilitteracitet K5 Digital kompetens K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M10 vägleda eleven att diskutera värden som finns i konsten, omgivningen och i den visuella kulturen **M11** handleda eleven att beakta kulturell mångfald och hållbar utveckling i sina bilder och vid val av arbetssätt	**M10** vägleda eleven att diskutera värden som finns i konsten, omgivningen och i den visuella kulturen **M11** handleda eleven att beakta kulturell mångfald och hållbar utveckling i sina bilder och vid val av arbetssätt

INNEHÅLL

Årskurs 5	Årskurs 6
I1 Egna bildkulturer M1–11	
I allt innehåll som avser bildkonst tillämpas om möjligt sådana arbetssätt som är specifika för konsten, såsom teckning, grafik, målning, skulptur, konstruktion, fotografering, film och installationskonst eller kombinationer av dessa. • man eftersträvar om möjligt att använda elevens egen bildkultur som grund och utgångspunkt för elevens arbete • att visa upp elevernas bildkulturer i skolan och på fritiden • andra bildkulturer undersöks i förhållande till elevens egen bildkultur	I allt innehåll som avser bildkonst tillämpas om möjligt sådana arbetssätt som är specifika för konsten, såsom teckning, grafik, målning, skulptur, konstruktion, fotografering, film och installationskonst eller kombinationer av dessa. • man eftersträvar om möjligt att använda elevens egen bildkultur som grund och utgångspunkt för elevens arbete • att visa upp elevernas bildkulturer i skolan och på fritiden • andra bildkulturer undersöks i förhållande till elevens egen bildkultur
I2 Bildkulturer i omgivningen M1–11	
som innehåll i undervisningen används om möjligt • bildkulturer och betydande byggnader i Finland och Europa, den byggda miljön och naturmiljön • föremål som eleven valt till stilleben och en del av en bild/ett verk • eleverna reflekterar över sin utvidgade livsmiljö via bildkultur, europeiskhet • När det gäller medier och reklam ligger fokus på medier och reklam som berör elevernas liv och som intresserar dem. • eleverna reflekterar kring mediernas betydelse i samhället (fokus på bilder) via synpunkter som ligger eleven nära till hands, t.ex. lokaltidningen, tv, internet, sociala medier • hur Finland och Europa framställs i medier och reklam	som innehåll i undervisningen används om möjligt • bildkulturer och betydande byggnader i områden utanför Europa, samt den byggda miljön och naturmiljön i dessa områden • elevens egna föremål och samtida dekorativa föremål jämförs • de jämför liknande föremål i kulturer utanför Europa för att finna likheter och skillnader • eleverna reflekterar över sin utvidgade livsmiljö via bildkultur, att vara världsmedborgare När det gäller medier och reklam ligger fokus på medier och reklam som berör elevernas liv och som intresserar dem. • eleverna reflekterar kring mediernas betydelse i samhället (fokus på bilder) via synpunkter som ligger eleven nära till hands, t.ex. lokaltidningen, tv, internet, sociala medier • hur områden utanför Europa framställs i medier och reklam
Konstens världar M1–11	
Den europeiska konsthistoriens centrala drag (t.ex. romantiken, realismen, modernismen och samtidskonst) I årskurs fem: • teckning: ett tema är människan, hur ljus och skugga påverkar formen • färglära: brutna färger och valör	- konst och arkitektur i områden utanför Europa I årskurs sex: • komposition: perspektiv, teckna rum • grafisk design: bild och ord • färglära: hur färger påverkar bilden

besök till utställningar och samarbete med bildkonstskolan i Lojo om möjligt	besök till utställningar och samarbete med bildkonstskolan i Lojo om möjligt

Handledning, differentiering och stöd i bildkonst i årskurs 3–6

Handledning, differentiering och stöd ska ordnas med hänsyn till elevernas sociala, psykiska och motoriska förutsättningar och färdigheter. Karaktären i det konstnärliga lärandet att lära sig enskilt och tillsammans stödjer elevens identitetsutveckling, delaktighet och välbefinnande. Elevens individuella behov av handledning ska beaktas i undervisningen. Undervisningen differentieras vid behov genom till exempel val av uttryckssätt, arbetssätt och lärmiljöer. I undervisningssituationerna ska eleverna få utnyttja sina styrkor samt tillämpa olika arbets- och tillvägagångssätt. Det konstnärliga lärandet ska utvecklas i en trygg atmosfär, där mångfald accepteras och där eleverna uppmuntras att uttrycka sig och får individuell handledning och stöd. Alternativa pedagogiska metoder kan behövas i synnerhet för att utveckla de motoriska färdigheterna och förmågan att uttrycka iakttagelser och känslor visuellt. Handledning, differentiering och stöd kan ordnas till exempel med hjälp av lekar, spel och multisensoriska upplevelser.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i bildkonst i årskurs 3–6

Bedömningen av lärandet och kunnandet i bildkonst ska vara uppmuntrande och handledande och beakta elevernas individuella framsteg. Den formativa och den summativa bedömningen ska stödja eleven att utveckla sin förmåga att skapa och tolka bilder, kunskapen om konst och annan visuell kultur, långsiktiga arbetssätt och färdigheter i självvärdering. Eleven ska med hjälp av bedömningen handledas att uttrycka sina tankar och att värdesätta andras synpunkter. Bedömningen av lärandet och kunnandet ska omfatta alla dimensioner av det konstnärliga lärandet som definieras i målen för undervisningen. Färdigheter i självvärdering och att ge och ta emot kamratrespons ska utvecklas som en del av den formativa bedömningen. I bedömningen av lärande och kunnande ska elevens framsteg i att utveckla färdigheter i att skapa, betrakta och tolka bilder iakttas. För framsteg i studierna är det centralt att i varje årskurs utveckla och bedöma elevens kunnande i alla undervisningens målområden.

Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i bildkonst genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Bedömningen av elevens arbete ingår i läsårsbedömningen i bildkonst i årskurserna 3–6 och det verbala omdöme eller siffervitsord som ska bildas. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i bildkonst som fastställts i grunderna för läroplanen. Eleven har uppnått målen i bildkonst som fastställts i grunderna för läroplanen för årskurserna 3–6 för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för bildkonst och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. I beskrivningarna av kunskapskraven omfattar beskrivningen av de högre vitsorden även kunnandet för de lägre vitsorden.

Centralt innehåll som anknyter till målen för bildkonst i årskurs 3–6

Målen för undervisning i bildkonst närmar man sig genom sina egna bildkulturer, omgivningens bildkulturer och genom att utforska konstens världar. Innehållsområdena kompletterar varandra och i undervisningen granskar man också deras inbördes förhållande. Utgångspunkter vid valet

av innehåll är verk, alster och fenomen inom konst och annan visuell kultur som är relevanta för eleverna. Innehållet ska skapa samband mellan bildkulturer som är både bekanta och nya för eleverna. Eleverna uppmuntras att delta vid val av innehåll i undervisningen, bildsamlingar, arbetsmetoder och redskap. Vid val av redskap utgår man från lokala möjligheter

Slöjd

Läroämnets uppdrag

Läroämnet slöjd har som uppdrag att lära eleverna att behärska en slöjdprocess i sin helhet. Slöjd är ett läroämne där eleverna med hjälp av många olika slags material får uttrycka sig genom att skapa för hand, genom att formge och genom att använda teknologi. Hit hör att självständigt eller gemensamt planera och framställa en produkt eller ett alster och att utvärdera den egna eller gemensamma slöjdprocessen. Att slöjda innebär undersökande, kreativt och experimentellt arbete, där man fördomsfritt väljer olika visuella, materiella och tekniska lösningar och framställningsmetoder. I slöjden lär sig eleverna att förstå, utvärdera och utveckla olika slags tekniska tillämpningar och att använda de inlärda kunskaperna och färdigheterna i vardagen. Slöjden ska utveckla elevernas rumsuppfattning, taktila känsla och förmåga att skapa med händerna, vilket främjar de motoriska färdigheterna, kreativiteten och förmågan att planera. Undervisningen ska stärka elevens förutsättningar att arbeta mångsidigt. Slöjdens betydelse ligger i den långsiktiga och innovativa arbetsprocessen samt i upplevelser som ger tillfredsställelse och stärker självkänslan.

I undervisningen betonas elevernas olika intressen och gruppsamverkan. I slöjd är utgångspunkten att studera olika övergripande teman på ett heltäckande och naturligt sätt över läroämnesgränserna. Kunskap om den omgivande materiella världen bidrar till att lägga grund för en hållbar livsstil och utveckling. Det här omfattar elevens livsmiljö, det lokala kulturarvet, olika gruppers kulturarv samt skolans kulturella mångfald. Undervisningen i slöjd ska fostra etiska, medvetna och delaktiga samt kunniga och företagsamma medborgare, som värdesätter sina slöjdfärdigheter, kan uttrycka sig genom slöjd och har vilja att värna om och utveckla slöjdkulturen.

Läroämnets uppdrag i årskurs 3-6

I årskurserna 3–6 *är slöjdens uppdrag att stödja elevernas förmåga att behärska en slöjdprocess i sin helhet. Undervisingen ska stödja eleverna att lära sig och tillämpa begrepp, ord och termer som anknyter till slöjd. Eleverna bekantar sig med olika materiella egenskaper och blir bekant med hur egenskaperna kan utnyttjas och vilka lösningar de möjliggör. Eleverna ska vägledas i att kunna välja mellan olika arbetsmetoder, arbetsredskap, maskiner och anordningar samt att arbeta med hjälp av dem. Slöjdens fostrande uppdrag är att lära eleven att kritiskt granska människans konsumtions- och produktionssätt ur ett rättvise- och hållbarhetsperspektiv och ur ett etiskt perspektiv.*

I LOJO
MÅL

Årskurs 3	Årskurs 4
K1 Förmåga att tänka och lära sig *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 stärka elevens intresse för arbete med händerna **M2** introducera slöjdprocessen för eleve **M3** slöjda enligt instruktioner **M4** namnge och identifiera terminologi, arbetssätt, verktyg oh material **M5** känna till reglerna i slöjdlokalerna **M7** självbedömning av slöjdprocessen	**M1** mångsidigt slöjdande **M2** känna till och gestalta hela slöjdprocessen **M3** söka alternativa lösningar **M4** behärska de vanligaste verktygen, använda rätta begrepp **M5** introducera modeller och lösningar som främjar arbetssäkerheten **M6** slöjdarbetet dokumenteras även digitalt **M7** själv- och kamratbedömning av slöjdprocessen

INNEHÅLL

Årskurs 3	Årskurs 4
Innovation M1–6	
Introducera slöjdprocessens olika skeden genom samarbete	Söka lösningar utgående från materialens olika egenskaper
Prövning M1–6	
Introducera de vanligaste materialen Introducera de vanligaste elverktygen och eleverna övar att använda dem Introducera de vanligaste verktygen och materialen som används i olika arbetsskeden Stöda kreativa lösningar	Introducera de vanligaste materialen som används i slöjd samt deras egenskaper Identifiera olika material Introducera olika sätt att bearbeta material
Planering M1–6	
Introducera slöjdprocessens olika skeden genom samarbete	Utnyttja olika material i planeringen
Tillverkning M1–6	
Namnge de vanligaste verktygen och använda dem korrekt Göra eleverna förtrogna med slöjdlokalerna Introducera korrekt arbetsordning Introducera de vanligaste verktygen och materialen som används i olika arbetsskeden Beakta arbetssäkerheten i de olika arbetsskedena	Lära välja rätt verktyg för olika material i olika arbetsskeden Öva använda de vanligaste verktygen och maskinerna Introducera även ovanligare verktyg Öva arbetssätt som främjar arbetssäkerheten
Tillämpning M1–6	
Stöda kreativa lösningar Iaktta slöjd i omgivningen	Eleverna bekantar sig med slöjdprocessens långsiktighet och innovativitet Eleverna bekantar sig med egenskaper som betecknar en högklassig produkt
Dokumentering och bedömning M6, M7	
Identifiera unikheten hos elevens eget och andras alster Eleverna identifierar estetiken i färdiga arbeten Eleverna dokumenterar färdiga arbeten Eleverna övar självbedömning	Eleverna bekantar sig med kriterierna för ett finslipat slutresultat Eleverna lär sig att uppskatta slutfört arbete och uppleva tillfredsställelse Eleverna dokumenterar arbetet även digitalt Självbedömning och bedömning tillsammans med andra elever

MÅL

Årskurs 5	Årskurs 6
K1 Förmåga att tänka och lära sig *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 uppmuntra eleven att experimentera och vara innovativ M2 eleven dokumenterar slöjdprocessens skeden som en del av slöjdprocessen M3 eleven planerar och tillverkar en egen produkt M4 eleven kombinerar olika material M5 eleven för vidare den planerade slöjdprocessen på ett långsiktigt sätt från idéstadiet till slutbedömningen och iakttar arbetssäkerheten M6 digitala verktyg utnyttjas i slöjdprocessens olika skeden M7 eleven uppskattar och bedömer sin egen produkt M8 eleven ser återvinning som en del av slöjden	M1 eleven uttrycker sig genom slöjd M2 eleven kan hantera slöjdprocessen även i samarbete M3 planering och tillverkning av en gemensam slöjdprodukt M4 eleven använder olika slöjdtekniker och material M5 eleven bär ansvar i den gemensamma slöjdprocessen M6 digitala verktyg utnyttjas i slöjdprocessens olika skeden M7 eleven uppskattar och bedömer den gemensamma produkten M8 eleven utnyttjar återvinningsmaterial om möjligt eleven ser produktens livslängd som en del av slöjdprocessen

INNEHÅLL

Årskurs 5	Årskurs 6
Innovation M1–6	
Eleven planerar en egen produkt	Eleven uttrycker sig genom slöjd Eleven planerar på egen hand och tillsammans
Prövning M1–6	
Eleven vägleds att prova att utnyttja olika materials egenskaper på ett mångsidigt sätt	Eleven bekantar sig med hur återvinningsmaterial kan utnyttjas i slöjd Eleven vägleds att prova att utnyttja olika materials egenskaper på ett mångsidigt sätt
Planering M1–6	
Eleven handleds att välja material på ett ändamålsenligt sätt Eleven utarbetar en egen plan och tillverkar en produkt enligt planen	Ett eget arbete planeras på egen hand eller tillsammans Eleven lär sig att planera samt välja lämpliga material och tekniker och verktyg för de olika skedena på ett ändamålsenligt sätt
Tillverkning M1–6	
Eleven handleds att välja arbetssätt på ett ändamålsenligt sätt Eleven bekantar sig med elektroniska komponenter, verktyg och arbetssätt Arbetssäkerhet som en del av slöjdkulturen	Eleven lär sig att identifiera söndriga verktyg eller maskiner Eleven lär sig att justera och underhålla verktygen Eleverna tillverkar en produkt som de planerat på egen hand eller tillsammans
Tillämpning M1–7	
Eleven bekantar sig med robotik och automation Eleven bekantar sig med slöjdens kulturarv Eleven bekantar sig med återvinning som en del av slöjden Det görs studiebesök om möjligt	Eleverna reflekterar kring konsumtionsvanor och produktionssätt på ett mångsidigt sätt Eleven bekantar sig med livscykeltänkandet Eleven lär sig mera om hur verktygen, maskinerna och apparaterna fungerar
Dokumentering och bedömning M6–7	
Bedömning och dokumentering av en produkt som eleven planerat själv Dokumentering enligt arbetsskede	Slöjdprocessens olika skeden dokumenteras Eleverna identifierar egenskaper som betecknar en högklassig produkt

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i slöjd i årskurs 3–6

Ändamålsenliga och säkra lokaler, arbetsredskap, maskiner, anordningar och material formar en lärmiljö som stödjer lärandet. Samtidigt lär sig eleverna med hjälp av dem förstå hur den teknologi som används inom slöjd fungerar. Informations- och kommunikationsteknik ger möjlighet att använda olika läromedel, plattformer för lärande, ritprogram och digital bildredigering samt att skapa ritningar och modeller som stöd för det egna arbetet och planeringen. I undervisningen används arbetssätt som är typiska för teknisk slöjd och textilslöjd.

Det praktiska lärandet stöds med hjälp av undersökande projekt, över läroämnesgränserna och i samarbete med utomstående experter och gemenskaper. Eleverna får kunskap om den nationella kulturen och det nationella kulturarvet virtuellt och genom att besöka museer, utställningar och bibliotek. Besök på utställningar och företag används för att stödja och förstärka lärandet. Besöken utnyttjas i olika pedagogiska uppgifter. Teknik och virtuella lärmiljöer används mångsidigt, ansvarsfullt och säkert.

Handledning, differentiering och stöd i slöjd i årskurs 3–6

Med tanke på målen för läroämnet är det väsentligt att man beaktar elevernas olika förutsättningar och behov och differentierar slöjdundervisningen utgående från det, till exempel genom valet av lärmiljöer, arbetssätt och arbetsuppgifter. Eleverna ska stödjas att utveckla sina slöjdfärdigheter på ett flexibelt och lämpligt sätt. Eleverna ska uppmuntras att njuta av sitt skapande. Slöjdundervisningen ska stödja eleverna att utveckla egna lösningar och att bygga och använda nyskapande kunskap individuellt eller tillsammans med andra. Det är viktigt att reservera tillräckligt med tid för handledning och stöd.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i slöjd i årskurs 3–6

Bedömningen av lärandet och kunnandet i slöjd är till sin natur handledande, sporrande och uppmärksammar elevernas individuella framsteg i hela slöjdprocessen. Dokumentationen av de olika skedena av praktiska färdigheter utgör ett redskap för bedömningen. Att prova och undersöka för slöjd lämpliga material och sätt att bearbeta olika material samt elevens färdigheter, arbetets framskridande och kvaliteten på produkterna och tillämpande av kunskaper som inhämtats i andra läroämnen ska ingå i bedömningen av lärande och kunnande utöver observation av slöjdprocessen i sin helhet.

Responsen ska på ett positivt sätt betona elevens utveckling och sporra till att bredda och fördjupa kunnandet. Parallellt med att eleverna lär sig det centrala innehållet ska utvecklingen av de praktiska färdigheterna och kunskaperna inom den mångsidiga kompetensen bedömas på ett mångsidigt sätt. I bedömningsdiskussioner och annan respons ska elevens styrkor och utvecklingsområden diskuteras tillsammans och eleven ska handledas att utveckla sin prestation. Eleverna ska erbjudas olika sätt att genomföra självvärdering och kamratrespons. Elevens eller gruppens arbete och produkter kan visas upp och granskas, varvid eleverna lär sig att genomföra presentationer på ett tydligt och analytiskt sätt, uppskatta andras arbete och ge konstruktiv respons.

Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i slöjd genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i slöjd. Eleven har uppnått målen för undervisningen i slöjd som fastställts i grunderna för läroplanen för årskurs 3–6 för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för undervisningen i slöjd för årskurs 3–6 och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i läsårsbedömningen i slöjd i årskurserna 3–6 och i det verbala omdöme eller siffervitsordet som ska bildas. I beskrivningarna av kunskapskraven i slöjd för läsårsbedömningen i årskurs 6 ingår beskrivningarna av kunnandet för de lägre vitsorden i kunskapskraven för ett högre vitsord.

Centralt innehåll som anknyter till målen för slöjd i årskurs 3–6

Innehållet i de olika delområdena används för att utforma större helheter med aktuella och mångsidiga pedagogiska uppgifter för de olika årskurserna. Innehållet väljs så att eleven får kunskap om olika material och slöjdmetoder och lär sig att förstå och fördomsfritt tillämpa dem genom att dra nytta av sådant de lärt sig i andra läroämnen och lärmiljöer.

Gymnastik

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i gymnastikundervisningen är att påverka elevernas välbefinnande genom att stödja den fysiska, sociala och psykiska funktionsförmågan och en positiv inställning till den egna kroppen. Det är viktigt att de enskilda lektionerna i gymnastik ger eleverna positiva upplevelser och stödjer en aktiv livsstil. I gymnastiken betonas kroppsuppfattning, fysisk aktivitet och samarbete. Gymnastiken ska bidra till att främja jämlikhet, jämställdhet och gemenskap samt stödja kulturell mångfald. Undervisningen ska vara trygg och utgå från de möjligheter som olika årstider och de lokala förhållandena erbjuder. Skolans lokaler, idrottsplatser i närmiljön och naturen ska utnyttjas mångsidigt i undervisningen. Eleverna ska handledas att främja ett tryggt och etiskt hållbart arbetssätt och inlärningsklimat.

I gymnastiken får eleverna lära sig att röra på sig och samtidigt utvecklas de genom att röra på sig. Att lära sig att röra på sig innebär fysisk aktivitet enligt elevernas ålder och utvecklingsnivå, träning av motoriska basfärdigheter och fysiska egenskaper. Eleverna ska få kunskaper och färdigheter för olika slags gymnastiksituationer. Att utvecklas genom att röra på sig innebär att man lär sig att respektera andra, att vara ansvarsfull, att utveckla sig själv långsiktigt, att identifiera och reglera känslor samt att utveckla en positiv självbild. Gymnastiken ska ge eleverna möjlighet att känna glädje, uttrycka sig med kroppen, delta, vara social, koppla av, tävla och kämpa på ett lekfullt sätt och att hjälpa andra. Eleverna ska också få beredskap att främja sin hälsa.

Läroämnets uppdrag i årskurs 3-6

"Vi rör på oss och tränar våra färdigheter tillsammans."

I årskurserna 3–6 *ligger tyngdpunkten i undervisningen på att befästa och bredda de grundläggande motoriska färdigheterna samt stärka de sociala färdigheterna. En mångsidig undervisning som präglas av samspel och kommunikation stödjer lärandet, elevernas välbefinnande, deras utveckling mot självständighet och delaktighet samt ger beredskap för en aktiv livsstil. Eleverna deltar enligt sin utvecklingsnivå i att planera och genomföra aktiviteter på ett ansvarsfullt sätt.*

I LOJO

Fysisk funktionsförmåga	
K1 Förmåga att tänka och lära sig *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
Årskurs 3	**Årskurs 4**

M1 uppmuntra eleven att röra på sig, att pröva på olika gymnastikuppgifter och att träna enligt bästa förmåga **M2** hjälpa eleven att utveckla sina sensomotoriska färdigheter, d.v.s. att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer **M3** handleda eleven att både stärka och anpassa sin balans- och rörelseförmåga på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika situationer **M4** handleda eleven att både stärka och anpassa sin förmåga att hantera redskap på ett mångsidigt sätt genom att använda olika redskap i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika situationer **M5** uppmuntra och vägleda eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper: snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka **M6** lära ut simkunnighet så att eleven kan röra sig i och rädda sig ur vattnet **M7** vägleda eleven att bete sig säkert och sakligt under gymnastiklektionerna	**M1** uppmuntra eleven att röra på sig, att pröva på olika gymnastikuppgifter och att träna enligt bästa förmåga **M2** hjälpa eleven att utveckla sina sensomotoriska färdigheter, d.v.s. att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer **M3** handleda eleven att både stärka och anpassa sin balans- och rörelseförmåga på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika situationer **M4** handleda eleven att både stärka och anpassa sin förmåga att hantera redskap på ett mångsidigt sätt genom att använda olika redskap i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika situationer **M5** uppmuntra och vägleda eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper: snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka **M6** lära ut simkunnighet så att eleven kan röra sig i och rädda sig ur vattnet **M7** vägleda eleven att bete sig säkert och sakligt under gymnastiklektionerna
Social funktionsförmåga *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M8 handleda eleven att samarbeta med alla andra och reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationer med hänsyn till andra **M9** handleda eleven att delta i aktiviteterna enligt principen om rent spel och bära ansvar för gemensamma aktiviteter	**M8** handleda eleven att samarbeta med alla andra och reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationer med hänsyn till andra **M9** handleda eleven att delta i aktiviteterna enligt principen om rent spel och bära ansvar för gemensamma aktiviteter

Psykisk funktionsförmåga *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens*	
M10 uppmuntra eleven att ta ansvar för sina handlingar och stärka sin förmåga att arbeta självständigt **M11** se till att eleven får tillräckligt med positiva upplevelser av sin egen kropp, av att kunna och av att vara en del av gemenskapen	**M10** uppmuntra eleven att ta ansvar för sina handlingar och stärka sin förmåga att arbeta självständigt **M11** se till att eleven får tillräckligt med positiva upplevelser av sin egen kropp, av att kunna och av att vara en del av gemenskapen

INNEHÅLL

Årskurs 3	Årskurs 4
Fysisk funktionsförmåga M1–7	
Jag rör på mig på ett mångsidigt sätt • eleverna bekantar sig med olika motionsmiljöer och hur mar rör sig på ett adekvat sätt (bl.a. säkerhet, klädsel) • eleverna bekantar sig med olika lekar, spel och idrottsgrenar • eleverna rör sig även i takt med musik • gymnastik enligt årstid Jag utvecklas som motionsutövare • eleverna övar rörelseförmåga på ett mångsidigt sätt; nivåer, riktningar och ställningar • eleverna bekantar sig med och underhåller motionsutrustning • eleverna övar sig i att se till sin hygien • eleverna handleds att utveckla sin förmåga att kontrollera sina kroppsrörelser med beaktande av de motoriska färdigheterna • eleverna lär sig grundläggande simfärdigheter (simma 50 m, dyka 5 m)	Jag utvecklas till en skicklig motionsutövare • eleverna lär sig att under handledning känna igen sin egen färdighetsnivå när det gäller olika faktorer som påverkar koordinationen • eleverna uppmuntras att utveckla sina koordinationsfärdigheter med hjälp av lekar, referensspel och övningar; statisk balans, dynamisk balans, behärskning av styrka och rörelsehastighet, noggrannhet vad gäller tajmning och sinne för riktning, kombination, modifikation, reaktion (utveckling av kärnfärdigheter) • eleverna känner igen sina styrkor som motionsutövare • musik utnyttjas i gymnastik (dans, musikmotion) • elevernas grundläggande simfärdigheter stärks och de bekantar sig med olika simtekniker • eleverna lär sig att spela olika referens- och mikrospel • eleverna bekantar sig med olika idrottsgrenar och redskapen som används inom dem
Social funktionsförmåga M8–9	
• eleverna motionerar i olika grupper och par • eleverna lär sig att beakta andra • eleverna lär sig att hantera besvikelser samt andra känslotillstånd i samband med gymnastiken (t.ex. lekar, spel)	• eleverna lär sig att följa spelregler • eleverna övar att ge positiv kamratrespons • eleverna arbetar i olika grupper • eleverna övar att ge positiv kamratrespons • eleverna arbetar i olika grupper • eleverna underhåller de gemensamma idrottsredskapen
Psykisk funktionsförmåga M10–11	
• man eftersträvar att ge eleven möjligheter att uppleva att hen lyckas • eleverna lär sig att hantera besvikelser samt andra känslotillstånd i samband med gymnastiken (t.ex. lekar, spel)	• man eftersträvar att ge eleven möjligheter att uppleva att hen lyckas • eleverna lär sig att hantera besvikelser samt andra känslotillstånd i samband med gymnastiken (t.ex. lekar, spel)

MÅL

I GYMNASTIK

Fysisk funktionsförmåga

K1 Förmåga att tänka och lära sig
K3 Vardagskompetens
K5 Multilitteracitet
K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap
K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Årskurs 5	Årskurs 6
M1 uppmuntra eleven att röra på sig, att pröva på olika gymnastikuppgifter och att träna enligt bästa förmåga **M2** hjälpa eleven att utveckla sina sensomotoriska färdigheter, d.v.s. att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer **M3** handleda eleven att både stärka och anpassa sin balans- och rörelseförmåga på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika situationer **M4** handleda eleven att både stärka och anpassa sin förmåga att hantera redskap på ett mångsidigt sätt genom att använda olika redskap i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika situationer **M5** uppmuntra och vägleda eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper: snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka **M6** lära ut simkunnighet så att eleven kan röra sig i och rädda sig ur vattnet **M7** vägleda eleven att bete sig säkert och sakligt under gymnastiklektionerna	**M1** uppmuntra eleven att röra på sig, att pröva på olika gymnastikuppgifter och att träna enligt bästa förmåga **M2** hjälpa eleven att utveckla sina sensomotoriska färdigheter, d.v.s. att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer **M3** handleda eleven att både stärka och anpassa sin balans- och rörelseförmåga på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika situationer **M4** handleda eleven att både stärka och anpassa sin förmåga att hantera redskap på ett mångsidigt sätt genom att använda olika redskap i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika situationer **M5** uppmuntra och vägleda eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper: snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka **M6** lära ut simkunnighet så att eleven kan röra sig i och rädda sig ur vattnet **M7** vägleda eleven att bete sig säkert och sakligt under gymnastiklektionerna

Social funktionsförmåga

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens
K3 Vardagskompetens
K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap
K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att samarbeta med alla andra och reglera sina	**M8** handleda eleven att samarbeta med alla andra och reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationer med hänsyn till andra

handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationer med hänsyn till andra **M9** handleda eleven att delta i aktiviteterna enligt principen om rent spel och bära ansvar för gemensamma aktiviteter	**M9** handleda eleven att delta i aktiviteterna enligt principen om rent spel och bära ansvar för gemensamma aktiviteter
Psykisk funktionsförmåga *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens*	
M10 uppmuntra eleven att ta ansvar för sina handlingar och stärka sin förmåga att arbeta självständigt **M11** se till att eleven får tillräckligt med positiva upplevelser av sin egen kropp, av att kunna och av att vara en del av gemenskapen	**M10** uppmuntra eleven att ta ansvar för sina handlingar och stärka sin förmåga att arbeta självständigt **M11** se till att eleven får tillräckligt med positiva upplevelser av sin egen kropp, av att kunna och av att vara en del av gemenskapen

INNEHÅLL

Årskurs 5	Årskurs 6
Fysisk funktionsförmåga M1–7	
Hälsosam motion • eleverna utforskar betydelsen av motion för främjande av hälsa (fysisk, psykisk och social) • eleverna bekantar sig med faktorer som påverkar konditionen och hur de utvecklas; styrka, uthållighet, hastighet, rörlighet • utmaningar som en kropp i förändring medför beaktas • eleverna bekantar sig med mätningar som bedömer konditionsutvecklingen och den fysiska funktionsförmågan Spelens och idrottsgrenarnas värld • eleverna bekantar sig mångsidigt med olika lagsporter och individuella grenar • eleverna bekantar sig med olika hobbymöjligheter när det gäller spel och idrottsgrenar i den egna orten (samarbete med klubbar) • eleverna övar sina simfärdigheter samt lär sig att räddning i vatten • eleverna lär sig övningar inom olika idrottsgrenar så att de kan öva på eget initiativ på fritiden	Den fysiska jag • eleverna bekantar sig med olika konditionsövningar som stöder kompetens inom olika grenar (bl.a. maxhastighet, acceleration, rörelsehastighet) • eleverna bekantar sig med grunderna för uthållighetsövning (aerob uthållighet, anaerob uthållighet) • eleverna bekantar sig med grunderna för muskelkonditionsövningar (bl.a. explosiv styrka, statisk styrka) • eleverna bekantar sig med övningar som utvecklar kroppens smidighet och spänst • eleverna övar att utnyttja olika mätresultat Skicklighet inom grenar • elevernas färdighet och speluppfattning inom olika spel utvecklas • elevernas färdighet och tekniker i individuella grenar stärks • det ses till att eleverna kan simma 200 m och att de kan utföra räddning i vatten • eleverna uttrycker sig med hjälp av rörelse
Social funktionsförmåga M8–9	
• elevernas förmåga att spela hederligt och utöva motion stärks	• eleverna lär sig att njuta av sina egna och andras prestationer samt uppskatta dem • eleverna lär sig att se det estetiska i motion
Psykisk funktionsförmåga M10–11	
• eleverna lär sig att känna igen utmaningar som motionsutövare • eleverna lär sig och uppmuntras att följa upp sin motion med hjälp av en motionsdagbok och/eller portfölj	Motion som livsstil • eleverna reflekterar kring vilka idrottsgrenar de tycker om • eleverna lär sig att utöva motion enligt de ålderrelaterade rekommendationerna • eleverna bekantar sig med betydelsen av motion för främjande och upprätthållande av välbefinnandet • eleverna lär sig att utnyttja digitala verktyg i sitt motionsutövande

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i gymnastik i årskurs 3–6

Gymnastikens uppdrag och mål genomförs genom trygg och mångsidig undervisning i olika lärmiljöer inomhus och utomhus med betoning på elevernas delaktighet. I gymnastikundervisningen beaktas på ett ändamålsenligt sätt årstiderna, de lokala förhållandena samt de möjligheter som skolan och omgivningen erbjuder. I undervisningen betonas arbetssätt

som främjar fysisk aktivitet och gemenskap och ger möjlighet till uppmuntrande växelverkan och att hjälpa andra samt att verksamheten är trygg både psykiskt och fysiskt. Det är viktigt att främja säkert trafikbeteende, när man förflyttar sig till idrottsplatser utanför skolan.

Handledning, differentiering och stöd i gymnastik i årskurs 3–6

En uppmuntrande och accepterande atmosfär än en förutsättning för att målen för gymnastikundervisningen ska nås. Undervisningen ska ge alla elever möjlighet att lyckas och att delta samt stödja en tillräcklig funktionsförmåga med tanke på välbefinnandet. Det är viktigt att beakta elevens individualitet, att arbetsklimatet är tryggt och att tydlighet präglar undervisningsarrangemangen och kommunikationen i undervisningen. Upplevelsen av att kunna och den sociala samhörigheten stöds genom elevorienterade och engagerande arbetssätt, lämpliga uppgifter och uppmuntrande respons. I årskurs 3–6 ska särskild vikt fästas vid sådana grundläggande färdigheter som inverkar på hur eleverna kan delta i gemensamma aktiviteter.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i läroämnet gymnastik i årskurs 3–6

Eleverna ska genom mångsidig, uppmuntrande och handledande respons och bedömning stödjas att röra på sig med hjälp av gymnastik. Responsen och bedömningen stöder elevernas positiva uppfattning om sig själva som motionsutövare. Bedömningen i gymnastik ska grunda sig på elevens lärande och arbete som påvisats på ett mångsidigt sätt.

I responsen och bedömningen ska man fästa vikt vid elevernas individuella styrkor och utvecklingsbehov och stödja dem. I undervisningen och bedömningen i gymnastik ska man beakta elevens hälsotillstånd och specialbehov. Bedömningen ska genomföras genom att observera elevens arbete. Bedömningen i gymnastik ska grunda sig på målen för den fysiska, sociala och psykiska funktionsförmågan. Föremål för bedömningen är elevernas lärande (målen 2—6) och sätt att arbeta (målen 1 och 7—10). Elevernas fysiska konditionsnivå ska inte användas som grund för bedömningen. Mätningar som gjorts med Move! används inte som grund för bedömningen. Eleverna ska handledas i självvärdering.

Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i gymnastik genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i gymnastik. Eleven har uppnått målen i gymnastik för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för gymnastik och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i läsårsbedömningen i gymnastik och i vitsordet som ska bildas.

Matematik

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i undervisningen i matematik är att utveckla ett logiskt, exakt och kreativt matematisk tänkande hos eleverna. Undervisningen ska lägga grund för förståelsen av matematiska begrepp och strukturer samt utveckla elevernas förmåga att behandla information och lösa problem. På grund av matematikens kumulativa natur ska undervisningen framskrida systematiskt. Konkreta

och laborativa inslag är centrala i undervisningen och studierna i matematik. Lärandet stöds med hjälp av informations- och kommunikationsteknik.

Undervisningen i matematik ska stödja eleverna att utveckla en positiv attityd till matematik och en positiv bild av sig själva som elever i matematik. Den ska också utveckla elevernas förmåga att kommunicera, interagera och samarbeta. Undervisningen i matematik ska vara målinriktad och långsiktig och stödja eleverna att själva ta ansvar för sitt lärande.

Undervisningen ska handleda eleverna att förstå nyttan av matematik i sitt eget liv och i ett bredare samhällsperspektiv. Undervisningen ska utveckla elevernas förmåga att använda och tillämpa matematik på ett mångsidigt sätt.

Läroämnets uppdrag i årskurs 3-6

I årskurserna 3-6 *ska undervisningen i matematik erbjuda upplevelser med vilkas hjälp eleverna kan tillägna sig matematiska begrepp och strukturer. Undervisningen ska utveckla elevernas förmåga att uttrycka sina matematiska tankar och lösningar på olika sätt och med olika hjälpmedel. Mångsidig problemlösning självständigt och i grupp samt jämförelse av olika sätt att lösa problem är centrala delar av undervisningen. Undervisningen i matematik ska befästa och bredda elevernas förståelse av talbegreppet och tiosystemet samt utveckla en flytande räknefärdighet.*

I LOJO

MÅL FÖR UNDERVISNINGEN I MATEMATIK

I ÅRSKURS 3–4

Årskurs 3	Årskurs 4
Betydelse, värderingar och attityder *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K3 Vardagskompetens* *K5 Digital kompetens*	
M1 Bibehåller elevens inspiration och intresse för matematik samt stödjer elevens självförtroende och utvecklingen av hens positiva självbild. Eleven uppmuntras att lära sig matematik såväl på egenhand som i grupp.	
Arbetsfärdigheter *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens*	
M2 Handleda eleven att uppfatta samband i det som hen lär sig. (K1, 4) **M3** Handleda eleven att ställa frågor och dra motiverade slutsatser utifrån sina observationer. (K1, 3, 4, 5) **M4** Uppmuntra eleven att presentera sina lösningar och slutledningar för andra med konkreta hjälpmedel, figurer, verbalt och skriftligt, även med hjälp av digitala verktyg. (K1, 2, 4, 5) **M5** Handleda eleven i utvecklingen av förmågan att lösa problem. (K1, 4, 5) **M6** Handleda eleven att bedöma hur ändamålsenlig en lösning är och om resultatet är rimligt. (K1, 3)	
Begreppsliga och ämnesspecifika mål *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap*	
M7 Handleda eleven att förstå och använda matematiska symboler. (K1, 4) **M8** Stödja och handleda eleven att förstärka förståelsen av tiosystemet. (K1, 4) **M9** Stödja eleven att utveckla talbegreppet till positiva rationella tal. (K1, 4) **M10** Handleda eleven att utnyttja och använda räkneoperationernas egenskaper i huvudräkning och i skriftliga uppgifter. (K1, 3, 6) **M11** Handleda eleven att observera och beskriva geometriska egenskaper hos kroppar och figurer samt introducera eleven i geometriska begrepp. (K4, 5) **M12** Handleda eleven att uppskatta storleken av ett mätobjekt, välja lämpliga mätredskap och lämplig enhet samt bedöma mätresultatets rimlighet. (K1, 3, 6)	**M7** Handleda eleven att förstå och använda matematiska symboler. (K1, 4) **M8** Stödja och handleda eleven att förstärka förståelsen av tiosystemet. (K1, 4) **M9** stödja eleven att utveckla talbegreppet till positiva rationella tal och negativa heltal. (K1, 4) **M10** Handleda eleven att uppnå flytande räknefärdigheter både i huvudräkning och skriftligt genom att utnyttja räkneoperationernas egenskaper. (K1, 3, 6) **M11** Stödja eleven att förstå geometriska begrepp. (K4, 5) **M12** Handleda eleven att uppskatta storleken av ett mätobjekt, välja lämpliga mätredskap och lämplig enhet samt bedöma mätresultatets rimlighet. (K1, 3, 6)

M13 Handleda eleven att utarbeta och tolka tabeller och diagram samt använda statistiska nyckeltal samt erbjuda eleven upplevelser om sannolikhet. (K4, 5)	**M13** Handleda eleven att utarbeta och tolka tabeller och diagram samt använda statistiska nyckeltal samt erbjuda eleven upplevelser om sannolikhet. (K4, 5)
M14 Inspirera eleven att utarbeta instruktioner som datorprogram i en visuell programmeringsmiljö. (K1, 4, 5, 6)	**M14** Inspirera eleven att utarbeta instruktioner som datorprogram i en visuell programmeringsmiljö. (K1, 4, 5, 6)

INNEHÅLL

Betydelse, värderingar och attityder (M1)

Ingår i allt innehåll (t.ex. övning av självbedömning och differentiering)

Arbetsfärdigheter (M2–6)

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken.

- De utvecklar förståelsen av muntliga uppgifter genom att öva användning och gestaltning av ord som uttrycker förändring (t.ex. en aning mera, mindre, större, hälften, en tredjedel).
- **Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel.**
- Man strävar efter att koppla räkneoperationerna till situationer i vardagen.
- Matematiska tankar och lösningar beskrivs genom att bygga med konkreta hjälpmedel och genom att rita.
- Man löser tillsammans problem som tagits ur elevernas vardag och försöker finna lösningar till dem (verbalisera matematik och motivera lösningar samt skriva matematiska uttryck).
- Eleverna lär sig bedöma resultatets storhetsklass.
- De studerar bl.a. geometriska figurers och kroppars egenskaper.
- De prövar att producera matematisk text med datorprogram (t.ex. grafiska representanter och tabeller).
- Eleverna prövar enkel kalkylering.
- De lär sig uppfatta symmetri i omgivningen.
- De övar att använda skalor i olika sammanhang.

Begreppsliga och ämnesspecifika mål (M7–14)

Årskurs 3	**Årskurs 4**
Uppfattningen om talens uppbyggnad, samband och delbarhet utvecklas genom att undersöka och klassificera tal (M8–9)	
• talens egenskaper (t.ex. särskilja talmängder, jämna och ojämna tal) • bilda tal enligt villkoren • gruppvis räkning (underlag för multiplikation) • bygga tal med hjälpmedel	
Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras (M8–9)	
talen 0–1 000	talen 0–10 000
• förankring av positionssystemet • kunskap om talföljder (t.ex. tal mindre och större än ett, avstånd till ett annat tal, talområden) • tallinje • omvandling av måttenheter • decimaltal som en del av tiosystemet	
	Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal.
Förmågan att räkna grundläggande räkneoperationer i huvudet och skriftligt övas (M7, M10)	
Uppmärksamhet fästs vid olika sätt att lösa räkneoperationer, vilka diskuteras. Resultatens rimlighet bedöms. Sambandet mellan addition och subtraktion förankras. Kommutativitet och associativitet övas.	
Avrundning med heltal introduceras.	Avrundning med heltal övas.

En flexibel användning av uppdelningar förankras. Operatorprioritet övas (+, -, :, ·).	En flexibel användning av uppdelningar förankras och följs upp. Operatorprioritet inklusive parentes övas.
Additions- och subtraktionsalgoritmer (M7, M10)	
Principen för räkning med uppställning, lån och minnessiffra övas.	Additions- och subtraktionsalgoritmer övas.
Multiplikationstabell (M7, M10)	
Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Multiplikationstabellerna 1–10 förankras (multiplicering och notation enligt teckning).	Multiplikationstabellerna 1–10 repeteras. Multiplikationsalgoritmer övas. • Multiplikation med uppställning (ensiffrig multiplikator)
Division (M7, M10)	
Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision med konkreta hjälpmedel.	
Förståelsen av begreppet division förankras (bl.a. bråk och delbarhet). Sambandet mellan multiplikation och division förankras.	Division enligt talenhet studeras.
Bråk (M7, M10)	
Begreppet bråk och dess räkneoperationer övas i för eleven bekanta situationer med hjälp av hjälpmedel.	
Eleverna lär sig begreppet bråk. De lär sig att teckna bråk och få en uppfattning om dess samband med division.	De lär sig addition och subtraktion med bråk.
Eleverna övar att jämföra bråk med modeller. De övar att dela hela tal.	
Decimaltal (M7, M10)	
Begreppet decimaltal introduceras.	Addition och subtraktion med decimaltal övas.
Eleverna handleds att avrunda decimaltal och räkna med närmevärden. Eleverna lär sig bedöma resultatets storhetsklass.	
Ekvation (T7, T10)	
De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och	
Geometri (M11)	
Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. De fördjupar sig i trianglar, kvadrater och cirkeln (bl.a. cirkelns delar, rektangel och parallellogram behandlas).	
De lär känna begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna övar begreppen cylinder och kon och lär känna deras egenskaper. Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje.	

De övar koordinatsystemets första och andra kvadrant. Eleverna ritar enkla förstoringar och förminskningar.	
Begreppet för rektangelns ytor och omkrets introduceras.	Eleverna lär känna rektangelns ytor och omkrets.

Mätning (M12)	
Eleverna övar sig att mäta saker som eleverna känner till och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter bekanta och intressanta storheter i sin omgivning.	
De lär sig enhetsomvandlingar: längd (mm, cm, m, km), massa (g, kg) och volym (dl, l) samt tid (s, min, h, d, mån, a) som decimaltal och bekantar sig med notation.	De lär sig enhetsomvandlingar: längd (mm, cm, dm, m, km), massa (g, kg, t) och volym (cl, dl, l) samt tid (s, min, h, d, mån, a).
Informationsbehandling och statistik (M13)	
Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras, presenteras och tolkas med hjälp av enkla tabeller och diagram.	
Eleverna läser och ställer upp stapeldiagram.	De läser cirkeldiagram. De undersöker sannolikhet (om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker). Eleverna undersöker multiplikationsprincipen (undersöker antalet olika alternativ).
De övar att söka fram det största och minsta värdet i ett statistiskt material.	
Programmering (M14)	
Eleverna undersöker hur man spjälkar ner ett problem i mindre delar. De undersöker enkla grafiska programmeringsmiljöer (t.ex. ge instruktioner år en figur med hjälp av grafiska kommandokomponenter).	

MÅL FÖR UNDERVISNINGEN I MATEMATIK

I ÅRSKURS 5–6

Årskurs 5	Årskurs 6
Betydelse, värderingar och attityder *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K3 Vardagskompetens* *K5 Digital kompetens*	
M1 Bibehåller elevens inspiration och intresse för matematik samt stödjer elevens självförtroende och utvecklingen av hens positiva självbild. Eleven uppmuntras att lära sig matematik såväl på egenhand som i grupp.	
Arbetsfärdigheter *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens*	
M2 Handleda eleven att uppfatta samband i det som hen lär sig. (K1, 4) **M3** Handleda eleven att utveckla sin förmåga att ställa frågor och dra motiverade slutsatser utifrån sina observationer. (K1, 3, 4, 5) **M4** Sporra eleven att presentera sina observationer och lösningar för andra med hjälp av konkreta hjälpmedel, ritningar, verbalt och skriftligt samt även med hjälp av digitala verktyg. (K1, 4, 5) **M5** Stödja eleven att använda olika strategier för att lösa problem. (K1, 4, 5) **M6** Handleda eleven att utveckla och stärka förmågan att bedöma hur ändamålsenlig en lösning är och om resultatet är rimligt. (K1, 3)	
Begreppsliga och ämnesspecifika mål *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap*	
M7 Handleda eleven att förstå och använda matematiska symboler. (K1, 4) **M8** Stödja och handleda eleven att utvidga förståelsen av tiosystemet och tillämpa det. (K1, 4) **M9** stödja eleven att utveckla talbegreppet till positiva rationella tal och negativa heltal. (K1, 4) **M10** Handleda eleven att uppnå flytande räknefärdigheter både i huvudräkning och skriftligt genom att utnyttja räkneoperationernas egenskaper. (K1, 3, 6) **M11** Stödja eleven att förstå geometriska begrepp. (K4, 5) **M12** Handleda eleven att uppskatta storleken av ett mätobjekt, välja lämpliga mätredskap och lämplig enhet samt bedöma mätresultatets rimlighet. (K1, 3, 6) **M13** Handleda eleven att utarbeta och tolka tabeller och diagram samt använda statistiska nyckeltal samt erbjuda eleven upplevelser om sannolikhet. (K4, 5) **M14** Inspirera eleven att utarbeta instruktioner som datorprogram i en visuell programmeringsmiljö. (K1, 4, 5, 6)	

INNEHÅLL

Betydelse, värderingar och attityder (M1)

Ingår i allt innehåll (t.ex. övning av självbedömning och differentiering)

Arbetsfärdigheter (M2–M6)

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken.

- De utvecklar förståelsen av muntliga uppgifter genom att öva användning och gestaltning av ord som uttrycker förändring (t.ex. en aning mera, mindre, större, hälften, en tredjedel).
- **Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel.**
- Man strävar efter att koppla räkneoperationerna till situationer i vardagen.
- Matematiska tankar och lösningar beskrivs genom att bygga med konkreta hjälpmedel och genom att rita.
- Man löser tillsammans problem som tagits ur elevernas vardag och försöker finna lösningar till dem (verbalisera matematik och motivera lösningar samt skriva matematiska uttryck).
- Eleverna lär sig bedöma resultatets storhetsklass.
- De studerar bl.a. geometriska figurers och kroppars egenskaper.
- De prövar att producera matematisk text med datorprogram (t.ex. grafiska representanter och tabeller).
- Eleverna prövar enkel kalkylering.
- De lär sig uppfatta symmetri i omgivningen.
- De övar att använda skalor i olika sammanhang.

Begreppsliga och ämnesspecifika mål (M7–M14)

Årskurs 5	**Årskurs 6**

Uppfattningen om talens uppbyggnad, samband och delbarhet utvecklas genom att undersöka och klassificera tal (M8–M9)

- talens egenskaper (t.ex. särskilja talmängder, jämna och ojämna tal)
- bilda tal enligt villkoren
- gruppvis räkning (underlag för multiplikation)
- bygga tal med hjälpmedel

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras (M8–M9)

talen 0-100 000	talen 0–1 000 000

- förankring av positionssystemet
- kunskap om talföljder (t.ex. tal mindre och större än ett, avstånd till ett annat tal, talområden)
- tallinje
- omvandling av måttenheter
- decimaltal som en del av tiosystemet
- begreppet negativt tal förstärks

Förmågan att räkna grundläggande räkneoperationer i huvudet och skriftligt övas (M7, M10)

- Uppmärksamhet fästs vid olika sätt att lösa räkneoperationer, vilka diskuteras.
- Resultatens rimlighet bedöms.
- Sambandet mellan addition och subtraktion förankras.
- Kommutativitet och associativitet övas.
- Avrundning med heltal övas.
- Kunskapen om operatorprioriteten förankras (samband till vardagssituationer).

Additions- och subtraktionsalgoritmer (M7, M10)

Kunskapen om additions- och subtraktionsalgoritmer förankras.	
Multiplikationstabell (M7, M10)	
Multiplikation med uppställning (tvåsiffrig multiplikator) studeras. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den.	
Division (M7, M10)	
Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision med konkreta hjälpmedel. Division enligt talenhet studeras.	
Bråk (M7, M10)	
Begreppet bråk och dess räkneoperationer övas i för eleven bekanta situationer med hjälp av hjälpmedel.	
Eleverna lär sig att multiplicera och dividera bråk med naturliga tal. Förkortning och förlängning studeras.	Kunskapen att multiplicera och dividera bråk med naturliga tal förankras. Begreppet rationella tal introduceras.
Kunskapen att jämföra bråk förankras.	
Decimaltal (M7, M10)	
Eleverna lär sig att multiplicera och dividera decimaltal med naturliga tal.	Räkneoperationer med decimaltal repeteras.
Eleverna handleds att avrunda decimaltal och räkna med närmevärden. Eleverna lär sig bedöma resultatets storhetsklass.	
Procenträkning (M7, M10)	
Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent.	De utvecklar en förståelse för procenttal och -värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer.
Ekvation (T7, T10)	
Eleverna lär sig identifiera ekvationer. Ekvationen verbaliseras.	Eleverna övar att lösa ekvationer genom slutledning och prövning.
Geometri (M11)	
Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. De fördjupar sig i trianglar, kvadrater och cirkeln (bl.a. cirkelns delar, rektangel och parallellogram behandlas). Begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel förankras. Elevernas förmåga att rita, mäta och klassificera vinklar förankras. Polygoner klassificeras. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar med hjälp av konkreta hjälpmedel. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje och en punkt. Koordinatsystemets första och andra kvadrant förankras. Koordinatsystemets tredje och fjärde kvadrant introduceras.	

Eleverna räknar enkla förstoringar och förminskningar.	
Eleverna lär känna fyrhörningars ytor och omkretsar.	De räknar fyrhörningars ytor och omkretsar. De räknar volymen i rätblock.

Mätning (M12)
Eleverna övar sig att mäta saker som eleverna känner till och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter bekanta och intressanta storheter i sin omgivning. Enhetsomvandlingar repeteras. Övar räkning med tidsenheter.
Informationsbehandling och statistik (M13)
Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras, presenteras och tolkas med hjälp av enkla tabeller och diagram.

Eleverna läser och ställer upp linjediagram. Eleverna övar att dra slutsatser om sannolikheter i vardagssituationer. Begreppet medeltal introduceras.	Användningen och upprättande av tabeller och diagram förankras, Kunskap om tidigare inlärda nyckeltal förankras och typvärdet undersöks.

Programmering (M14)
Eleverna undersöker hur man spjälkar ner ett problem i mindre delar. De undersöker programmeringsspråkets mekanismer närmare (t.ex. Iterationssats och villkorssats). Om möjligt undersöker eleverna programmering av robotserier.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i matematik i årskurs 3–6

Undervisningen ska utgå från bekanta ämnen och problem som intresserar eleverna. Matematik ska fortsättningsvis studeras i en lärmiljö som präglas av konkretisering och olika hjälpmedel. Hjälpmedlen ska vara lätt tillgängliga. Varierande arbetssätt används i undervisningen. Eleverna ska ha möjlighet att påverka valet av arbetssätt. Man arbetar både gemensamt och individuellt. Pedagogiska spel och lekar är ett viktigt arbetssätt som motiverar eleverna. Digitala verktyg och miniräknare används i undervisningen och studierna.

Handledning, differentiering och stöd i matematik i årskurs 3–6

Varje elev ska ha möjlighet att få undervisning i det centrala innehållet för tidigare årskurser, om kunskaperna är bristfälliga. Utöver det ska eleverna ges förebyggande stöd för att tillägna sig nytt innehåll. Man ska reservera tillräckligt mycket tid för matematiklärandet och stödet ska vara systematiskt. Utvecklingen av elevernas kunskaper och färdigheter i matematik ska följas upp kontinuerligt. Stödet ska ge eleverna möjlighet att utveckla sina kunskaper samtidigt som deras positiva attityd och självförtroende stärks. Eleverna ska erbjudas lämpliga konkreta hjälpmedel som stöd för lärandet samt möjligheter att själva komma till insikt och förstå. Varje elev ska ges möjlighet att öva tillräckligt.

Elever som behöver mera utmaningar ska stödjas med hjälp av alternativa arbetsformer och genom att berika undervisningsinnehållet. Uppgifterna kan till exempel omfatta talens egenskaper, olika talföljder, geometri, kreativ problemlösning och matematiska tillämpningar.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i matematik i årskurs 3–6

Vid bedömningen av lärandet i matematik är det centrala att stödja och främja elevernas matematiska tänkande och kunskapsutveckling inom alla målområden. Bedömningen ska vara mångsidig och responsen handledande och konstruktiv. Dessa stöder eleverna att utveckla matematiska färdigheter och sporrar vid behov eleverna att försöka på nytt. Eleverna handleds att själva utvärdera sitt lärande och bli medveten om sina styrkor. Responsen ska hjälpa eleverna att förstå vilka kunskaper och färdigheter som borde utvecklas och hur. Eleverna ska dessutom handledas att fästa vikt vid sina arbetssätt och sin attityd till matematikstudierna.

Av eleverna förutsätts mer än tidigare att de presenterar sitt matematiska tänkande muntligt och med hjälp av redskap, figurer och skriftligt arbete. Föremål för bedömningen är arbetssättet, lösningarnas giltighet samt färdigheter i att tillämpa det man lärt sig.

Vid grupparbete bedöms såväl gruppens som den enskilda gruppmedlemmens arbetsinsats och resultat. Syftet med responsen är att eleverna lär sig förstå betydelsen av varje gruppmedlems arbete och utveckling. Eleverna handleds att själva utvärdera arbetet och resultatet.Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i matematik genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i matematik. Eleven har uppnått målen i matematik för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för matematik och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i läsårsbedömningen i matematik och i vitsordet som ska bildas.

I beskrivningarna av kunskapskraven omfattar beskrivningen av de högre vitsorden även kunnandet för de lägre vitsorden. Kunskapskraven kan användas då man planerar de situationer där elevens kunnande ska visas upp eller då man bedömer det som eleven visar.

Med handledning av elevens arbete avses i matematiken exempelvis att läraren ger muntliga tilläggsanvisningar, ställer styrande frågor, använder konkretiseringsmaterial eller ger motsvarande exempel i de situationer där kunnandet visas upp.

Åk 3

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 bibehålla elevens inspiration och intresse för matematik samt stödja elevens positiva självbild och självförtroende

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera vilka delområden i matematiken och studiemetoder som motiverar hen. Eleven strävar efter att förstärka sin positiva självbild och sitt självförtroende i sina matematikstudier.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett

enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M2 handleda eleven att uppfatta samband i det som hen lär sig

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uppfattar samband mellan det som hen lär sig. Hen beskriver och förklarar sina observationer.

Föremål för bedömningen

Samband mellan det som hen lärt sig

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven uppfattar under handledning samband mellan det som hen lär sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven uppfattar samband mellan det som hen lär sig och ger exempel under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven uppfattar och ger exempel på samband mellan det som hen lär sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan beskriva och förklara vad sambanden mellan det som hen lär sig beror på.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M3 handleda eleven att utveckla sin förmåga att ställa frågor och dra motiverade slutsatser utifrån sina observationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven ställer frågor och kan dra motiverade slutsatser utifrån sina observationer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ställa frågor och slutledningsförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven observerar vad hen behöver hjälp med. Eleven kan under handledning göra observationer och sammanställa information för att kunna dra slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven övar på att framställa matematiska frågor. Eleven kan under handledning presentera motiveringar för sina slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan framställa frågor i anknytning till det område som studeras och kan ge motiveringar för sina slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven framställer frågor som stöder det område som studeras. Eleven kan framställa klara motiveringar för sina slutsatser.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen

av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M4 uppmuntra eleven att presentera sina lösningar och slutledningar för andra med konkreta hjälpmedel, figurer, muntligt och skriftligt, även med hjälp av digitala verktyg

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven presenterar sina slutledningar och lösningar genom att använda olika framställningsformer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att presentera lösningar och slutledningar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om sin slutledning och presenterar under handledning sina lösningar med någon framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar med någon framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar, vid behov med en annan framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar med en framställningsform som är lämplig för situationen.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras

vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M5 handleda och stödjaeleven i utvecklingen avförmågan att lösa problem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder olika strategier i problemlösning.

Föremål för bedömningen

Problemlösningsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning använda något sätt för att lösa ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven prövar på ett sätt som leder till en korrekt lösning på ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan välja och använda ett fungerande sätt för att lösa ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma hur fungerande och effektiv hens lösningsmetod är.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna

med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M6 handleda eleven att utveckla förmågan att bedöma hur ändamålsenlig en lösning är och om resultatet är rimligt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven bedömer hur förnuftig en lösning är och om resultatet är rimligt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att bedöma en lösning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning uppfatta hur rimligt ett resultat är.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven reflekterar över hur rimligt hens resultat är och bedömer sin lösning under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven granskar kritiskt sin lösning och hur rimligt resultatet är.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven bedömer och motiverar sin lösning och hur rimligt resultatet är.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M7 handleda eleven att förstå och använda matematiska begrepp och symboler

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder och förstår matematiska begrepp och beteckningar.

Föremål för bedömningen

Förståelse och användning av matematiska begrepp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen matematiska begrepp under handledning och övar på beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till matematikens begrepp och använder i regel korrekta beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder matematiska begrepp och korrekta beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår och använder korrekta begrepp och beteckningar.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar.

De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M8 stödja och handleda eleven att förstärka och bredda förståelsen av tiosystemet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår principen bakom tiosystemet.

Föremål för bedömningen

Förståelse av tiosystemet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven urskiljer storleksordningar mellan hela tal. Eleven känner igen talenheterna i ett decimaltal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna talenheterna i ett decimaltal och använder tiosystemet i räkneoperationer med naturliga tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder tiosystemet som ett positionssystem i räkneoperationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår att tiosystemet är ett av positionssystemen.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M9 stödja eleven att utveckla talbegreppet till positiva rationella tal och negativa heltal

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår begreppen positiva rationella tal och negativa heltal.

Föremål för bedömningen

Förståelse av talbegreppet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan placera negativa tal i storleksordning och jämför under handledning storleken på bråktal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan placera bråktal i storleksordning och kan ge exempel på användning av negativa tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda positiva rationella tal och negativa heltal i räkneoperationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder positiva rationella tal och negativa heltal som del av problemlösning.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M10 handleda eleven att uppnå flytande räknefärdigheter både i huvudräkning och skriftligt genom att utnyttja räkneoperationernas egenskaper

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utför huvudräkning på ett flytande sätt och även skriftligt genom att använda egenskaper hos räkneoperationer.

Föremål för bedömningen

Räknefärdigheter och att utnyttja de grundläggande räkneoperationernas egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utför basräkneoperationer med två naturliga tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven utför räkneoperationer som består av flera än en räkneoperation med naturliga tal och kan under handledning dela upp talen i en enklare form som stöder en huvudräkning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven utför på ett flytande sätt beräkningar som består av flera räkneuttryck och kan dela upp talen i en enklare form som stöder uträkningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan mångsidigt använda olika beräkningssätt.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M11 handleda eleven att observera och beskriva geometriska egenskaper hos kroppar och figurer samt introducera eleven i geometriska begrepp

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven observerar och beskriver geometriska egenskaper hos kroppar och figurer.

Eleven känner till geometrins grundbegrepp samt symmetrier med avseende på en linje och en punkt.

Föremål för bedömningen

Geometriska begrepp och förmåga att observera geometriska egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och nämner de vanligaste geometriska figurerna och kropparna samt deras delar. Eleven kan rita de vanligaste geometriska figurerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven observerar och beskriver sambanden mellan en punkt, sträcka, linje och vinkel. Eleven känner igen figurer som är symmetriska med avseende på linje. Eleven kan under handledning förstora eller förminska en figur. Eleven kan placera ut en given punkt i koordinatsystemet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven observerar och beskriver egenskaper hos figurer och kroppar. Eleven ritar symmetriska figurer med avseende på en punkt eller en linje genom att använda koordinatsystemet. Eleven kan använda en given skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda egenskaper hos figurer och kroppar i problemlösning. Eleven kan rita förminskningar och förstoringar på figurer och bestämma skalan utgående från givna mått.

Innehållsområden

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M12 handleda eleven att uppskatta storleken av ett mätobjekt, välja lämpliga mätredskap och lämplig enhet samt bedöma mätresultatets rimlighet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven bedömer storleken på det objekt som ska mätas och väljer ett lämpligt verktyg för mätningen och en lämplig enhet att ange resultatet i. Eleven bedömer mätresultatets rimlighet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att mäta

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utför en mätning med givna mätredskap och meddelar hur många enheter med mätredskapet hen får som resultat. Eleven kan under handledning byta en längdenhet till en annan längdenhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven utför en mätning med ett mätredskap som hen valt och kan ange mätningens resultat i den efterfrågade enheten. Eleven kan byta enheter på rymdmåtten (l, dl, osv.).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan observera storleken på mätobjektet och väljer ett lämpligt redskap för mätningen. Eleven behärskar de vanligaste måttenhetsomvandlingarna och reflekterar över förnuftigheten hos mätresultaten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara faktorer som inverkar på mätningsresultatets noggrannhet och välja korrekt mätenhet. Eleven kan byta måttenheter på areor.

Innehållsområden

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M13 handleda eleven att utarbeta och tolka tabeller och diagram samt använda statistiska nyckeltal samterbjuda eleven upplevelser om sannolikhet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utarbetar och tolkar tabeller och diagram samt använder statistiska nyckeltal.

Eleven kan bestämma antalet av alla händelser och av de önskade händelserna och kan beräkna sannolikhet.

Föremål för bedömningen

Att göra och tolka tabeller och diagram samt klassisk sannolikhet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan göra en tabell på observationerna och läsa ett stapeldiagram. Eleven kan plocka ut den observation som det finns flest värden på och kan under handledning beräkna medelvärdet av tal. Eleven känner igen en säker händelse.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan tolka olika diagram. Eleven kan be-stämma typvärdet och beräkna medelvärdet. Eleven kan beräkna det efterfrågade antalet alternativ och det totala antalet alternativ.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan göra en användbar beskrivning med tabell eller diagram. Eleven kan avgöra vilket av alternativen som är mest sannolikt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utnyttjar tabeller, diagram samt typvärdet och medelvärdet. Eleven kan med hjälp av en händelse bestämma den motsatta händelsen.

Innehållsområden

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M14 inspirera eleven att utarbeta instruktioner som datorprogram i en visuell programmeringsmiljö

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utarbetar ett program i en visuell programmeringsmiljö.

Föremål för bedömningen

Visuell programmering

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven testar ett färdigt program och identifierar vad olika kommandon utför i praktiken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan sätta till en villkors- eller upprepningsstruktur i ett färdigt program. Hen kan söka efter ett fel i programmet och korrigera felet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan programmera ett fungerande program i en visuell programmeringsmiljö, i vilket villkors- och upprepningsstrukturer används.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder visuell programmering i problemlösning. Eleven kan utvärdera programmet och editera det så att det kan användas för ett specifikt ändamål.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Åk 4

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 bibehålla elevens inspiration och intresse för matematik samt stödja elevens positiva självbild och självförtroende

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera vilka delområden i matematiken och studiemetoder som motiverar hen. Eleven strävar efter att förstärka sin positiva självbild och sitt självförtroende i sina matematikstudier.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett

enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M2 handleda eleven att uppfatta samband i det som hen lär sig

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uppfattar samband mellan det som hen lär sig. Hen beskriver och förklarar sina observationer.

Föremål för bedömningen

Samband mellan det som hen lärt sig

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven uppfattar under handledning samband mellan det som hen lär sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven uppfattar samband mellan det som hen lär sig och ger exempel under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven uppfattar och ger exempel på samband mellan det som hen lär sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan beskriva och förklara vad sambanden mellan det som hen lär sig beror på.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M3 handleda eleven att utveckla sin förmåga att ställa frågor och dra motiverade slutsatser utifrån sina observationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven ställer frågor och kan dra motiverade slutsatser utifrån sina observationer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ställa frågor och slutledningsförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven observerar vad hen behöver hjälp med. Eleven kan under handledning göra observationer och sammanställa information för att kunna dra slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven övar på att framställa matematiska frågor. Eleven kan under handledning presentera motiveringar för sina slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan framställa frågor i anknytning till det område som studeras och kan ge motiveringar för sina slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven framställer frågor som stöder det område som studeras. Eleven kan framställa klara motiveringar för sina slutsatser.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen

av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M4 uppmuntra eleven att presentera sina lösningar och slutledningar för andra med konkreta hjälpmedel, figurer, muntligt och skriftligt, även med hjälp av digitala verktyg

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven presenterar sina slutledningar och lösningar genom att använda olika framställningsformer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att presentera lösningar och slutledningar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om sin slutledning och presenterar under handledning sina lösningar med någon framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar med någon framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar, vid behov med en annan framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar med en framställningsform som är lämplig för situationen.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras

vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M5 handleda och stödjaeleven i utvecklingen avförmågan att lösa problem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder olika strategier i problemlösning.

Föremål för bedömningen

Problemlösningsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning använda något sätt för att lösa ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven prövar på ett sätt som leder till en korrekt lösning på ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan välja och använda ett fungerande sätt för att lösa ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma hur fungerande och effektiv hens lösningsmetod är.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna

med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M6 handleda eleven att utveckla förmågan att bedöma hur ändamålsenlig en lösning är och om resultatet är rimligt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven bedömer hur förnuftig en lösning är och om resultatet är rimligt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att bedöma en lösning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning uppfatta hur rimligt ett resultat är.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven reflekterar över hur rimligt hens resultat är och bedömer sin lösning under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven granskar kritiskt sin lösning och hur rimligt resultatet är.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven bedömer och motiverar sin lösning och hur rimligt resultatet är.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M7 handleda eleven att förstå och använda matematiska begrepp och symboler

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder och förstår matematiska begrepp och beteckningar.

Föremål för bedömningen

Förståelse och användning av matematiska begrepp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen matematiska begrepp under handledning och övar på beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till matematikens begrepp och använder i regel korrekta beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder matematiska begrepp och korrekta beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår och använder korrekta begrepp och beteckningar.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar.

De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M8 stödja och handleda eleven att förstärka och bredda förståelsen av tiosystemet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår principen bakom tiosystemet.

Föremål för bedömningen

Förståelse av tiosystemet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven urskiljer storleksordningar mellan hela tal. Eleven känner igen talenheterna i ett decimaltal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna talenheterna i ett decimaltal och använder tiosystemet i räkneoperationer med naturliga tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder tiosystemet som ett positionssystem i räkneoperationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår att tiosystemet är ett av positionssystemen.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M9 stödja eleven att utveckla talbegreppet till positiva rationella tal och negativa heltal

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår begreppen positiva rationella tal och negativa heltal.

Föremål för bedömningen

Förståelse av talbegreppet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan placera negativa tal i storleksordning och jämför under handledning storleken på bråktal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan placera bråktal i storleksordning och kan ge exempel på användning av negativa tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda positiva rationella tal och negativa heltal i räkneoperationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder positiva rationella tal och negativa heltal som del av problemlösning.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M10 handleda eleven att uppnå flytande räknefärdigheter både i huvudräkning och skriftligt genom att utnyttja räkneoperationernas egenskaper

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utför huvudräkning på ett flytande sätt och även skriftligt genom att använda egenskaper hos räkneoperationer.

Föremål för bedömningen

Räknefärdigheter och att utnyttja de grundläggande räkneoperationernas egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utför basräkneoperationer med två naturliga tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven utför räkneoperationer som består av flera än en räkneoperation med naturliga tal och kan under handledning dela upp talen i en enklare form som stöder en huvudräkning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven utför på ett flytande sätt beräkningar som består av flera räkneuttryck och kan dela upp talen i en enklare form som stöder uträkningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan mångsidigt använda olika beräkningssätt.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M11 handleda eleven att observera och beskriva geometriska egenskaper hos kroppar och figurer samt introducera eleven i geometriska begrepp

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven observerar och beskriver geometriska egenskaper hos kroppar och figurer.

Eleven känner till geometrins grundbegrepp samt symmetrier med avseende på en linje och en punkt.

Föremål för bedömningen

Geometriska begrepp och förmåga att observera geometriska egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och nämner de vanligaste geometriska figurerna och kropparna samt deras delar. Eleven kan rita de vanligaste geometriska figurerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven observerar och beskriver sambanden mellan en punkt, sträcka, linje och vinkel. Eleven känner igen figurer som är symmetriska med avseende på linje. Eleven kan under handledning förstora eller förminska en figur. Eleven kan placera ut en given punkt i koordinatsystemet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven observerar och beskriver egenskaper hos figurer och kroppar. Eleven ritar symmetriska figurer med avseende på en punkt eller en linje genom att använda koordinatsystemet. Eleven kan använda en given skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda egenskaper hos figurer och kroppar i problemlösning. Eleven kan rita förminskningar och förstoringar på figurer och bestämma skalan utgående från givna mått.

Innehållsområden

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M12 handleda eleven att uppskatta storleken av ett mätobjekt, välja lämpliga mätredskap och lämplig enhet samt bedöma mätresultatets rimlighet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven bedömer storleken på det objekt som ska mätas och väljer ett lämpligt verktyg för mätningen och en lämplig enhet att ange resultatet i. Eleven bedömer mätresultatets rimlighet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att mäta

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utför en mätning med givna mätredskap och meddelar hur många enheter med mätredskapet hen får som resultat. Eleven kan under handledning byta en längdenhet till en annan längdenhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven utför en mätning med ett mätredskap som hen valt och kan ange mätningens resultat i den efterfrågade enheten. Eleven kan byta enheter på rymdmåtten (l, dl, osv.).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan observera storleken på mätobjektet och väljer ett lämpligt redskap för mätningen. Eleven behärskar de vanligaste måttenhetsomvandlingarna och reflekterar över förnuftigheten hos mätresultaten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara faktorer som inverkar på mätningsresultatets noggrannhet och välja korrekt mätenhet. Eleven kan byta måttenheter på areor.

Innehållsområden

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M13 handleda eleven att utarbeta och tolka tabeller och diagram samt använda statistiska nyckeltal samterbjuda eleven upplevelser om sannolikhet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utarbetar och tolkar tabeller och diagram samt använder statistiska nyckeltal.

Eleven kan bestämma antalet av alla händelser och av de önskade händelserna och kan beräkna sannolikhet.

Föremål för bedömningen

Att göra och tolka tabeller och diagram samt klassisk sannolikhet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan göra en tabell på observationerna och läsa ett stapeldiagram. Eleven kan plocka ut den observation som det finns flest värden på och kan under handledning beräkna medelvärdet av tal. Eleven känner igen en säker händelse.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan tolka olika diagram. Eleven kan be-stämma typvärdet och beräkna medelvärdet. Eleven kan beräkna det efterfrågade antalet alternativ och det totala antalet alternativ.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan göra en användbar beskrivning med tabell eller diagram. Eleven kan avgöra vilket av alternativen som är mest sannolikt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utnyttjar tabeller, diagram samt typvärdet och medelvärdet. Eleven kan med hjälp av en händelse bestämma den motsatta händelsen.

Innehållsområden

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M14 inspirera eleven att utarbeta instruktioner som datorprogram i en visuell programmeringsmiljö

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utarbetar ett program i en visuell programmeringsmiljö.

Föremål för bedömningen

Visuell programmering

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven testar ett färdigt program och identifierar vad olika kommandon utför i praktiken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan sätta till en villkors- eller upprepningsstruktur i ett färdigt program. Hen kan söka efter ett fel i programmet och korrigera felet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan programmera ett fungerande program i en visuell programmeringsmiljö, i vilket villkors- och upprepningsstrukturer används.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder visuell programmering i problemlösning. Eleven kan utvärdera programmet och editera det så att det kan användas för ett specifikt ändamål.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Åk 5

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 bibehålla elevens inspiration och intresse för matematik samt stödja elevens positiva självbild och självförtroende

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera vilka delområden i matematiken och studiemetoder som motiverar hen. Eleven strävar efter att förstärka sin positiva självbild och sitt självförtroende i sina matematikstudier.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett

enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M2 handleda eleven att uppfatta samband i det som hen lär sig

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uppfattar samband mellan det som hen lär sig. Hen beskriver och förklarar sina observationer.

Föremål för bedömningen

Samband mellan det som hen lärt sig

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven uppfattar under handledning samband mellan det som hen lär sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven uppfattar samband mellan det som hen lär sig och ger exempel under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven uppfattar och ger exempel på samband mellan det som hen lär sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan beskriva och förklara vad sambanden mellan det som hen lär sig beror på.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M3 handleda eleven att utveckla sin förmåga att ställa frågor och dra motiverade slutsatser utifrån sina observationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven ställer frågor och kan dra motiverade slutsatser utifrån sina observationer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ställa frågor och slutledningsförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven observerar vad hen behöver hjälp med. Eleven kan under handledning göra observationer och sammanställa information för att kunna dra slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven övar på att framställa matematiska frågor. Eleven kan under handledning presentera motiveringar för sina slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan framställa frågor i anknytning till det område som studeras och kan ge motiveringar för sina slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven framställer frågor som stöder det område som studeras. Eleven kan framställa klara motiveringar för sina slutsatser.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen

av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M4 uppmuntra eleven att presentera sina lösningar och slutledningar för andra med konkreta hjälpmedel, figurer, muntligt och skriftligt, även med hjälp av digitala verktyg

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven presenterar sina slutledningar och lösningar genom att använda olika framställningsformer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att presentera lösningar och slutledningar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om sin slutledning och presenterar under handledning sina lösningar med någon framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar med någon framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar, vid behov med en annan framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar med en framställningsform som är lämplig för situationen.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras

vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M5 handleda och stödjaeleven i utvecklingen avförmågan att lösa problem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder olika strategier i problemlösning.

Föremål för bedömningen

Problemlösningsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning använda något sätt för att lösa ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven prövar på ett sätt som leder till en korrekt lösning på ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan välja och använda ett fungerande sätt för att lösa ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma hur fungerande och effektiv hens lösningsmetod är.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna

med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M6 handleda eleven att utveckla förmågan att bedöma hur ändamålsenlig en lösning är och om resultatet är rimligt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven bedömer hur förnuftig en lösning är och om resultatet är rimligt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att bedöma en lösning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning uppfatta hur rimligt ett resultat är.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven reflekterar över hur rimligt hens resultat är och bedömer sin lösning under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven granskar kritiskt sin lösning och hur rimligt resultatet är.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven bedömer och motiverar sin lösning och hur rimligt resultatet är.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M7 handleda eleven att förstå och använda matematiska begrepp och symboler

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder och förstår matematiska begrepp och beteckningar.

Föremål för bedömningen

Förståelse och användning av matematiska begrepp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen matematiska begrepp under handledning och övar på beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till matematikens begrepp och använder i regel korrekta beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder matematiska begrepp och korrekta beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår och använder korrekta begrepp och beteckningar.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar.

De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M8 stödja och handleda eleven att förstärka och bredda förståelsen av tiosystemet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår principen bakom tiosystemet.

Föremål för bedömningen

Förståelse av tiosystemet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven urskiljer storleksordningar mellan hela tal. Eleven känner igen talenheterna i ett decimaltal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna talenheterna i ett decimaltal och använder tiosystemet i räkneoperationer med naturliga tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder tiosystemet som ett positionssystem i räkneoperationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår att tiosystemet är ett av positionssystemen.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M9 stödja eleven att utveckla talbegreppet till positiva rationella tal och negativa heltal

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår begreppen positiva rationella tal och negativa heltal.

Föremål för bedömningen

Förståelse av talbegreppet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan placera negativa tal i storleksordning och jämför under handledning storleken på bråktal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan placera bråktal i storleksordning och kan ge exempel på användning av negativa tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda positiva rationella tal och negativa heltal i räkneoperationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder positiva rationella tal och negativa heltal som del av problemlösning.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M10 handleda eleven att uppnå flytande räknefärdigheter både i huvudräkning och skriftligt genom att utnyttja räkneoperationernas egenskaper

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utför huvudräkning på ett flytande sätt och även skriftligt genom att använda egenskaper hos räkneoperationer.

Föremål för bedömningen

Räknefärdigheter och att utnyttja de grundläggande räkneoperationernas egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utför basräkneoperationer med två naturliga tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven utför räkneoperationer som består av flera än en räkneoperation med naturliga tal och kan under handledning dela upp talen i en enklare form som stöder en huvudräkning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven utför på ett flytande sätt beräkningar som består av flera räkneuttryck och kan dela upp talen i en enklare form som stöder uträkningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan mångsidigt använda olika beräkningssätt.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M11 handleda eleven att observera och beskriva geometriska egenskaper hos kroppar och figurer samt introducera eleven i geometriska begrepp

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven observerar och beskriver geometriska egenskaper hos kroppar och figurer.

Eleven känner till geometrins grundbegrepp samt symmetrier med avseende på en linje och en punkt.

Föremål för bedömningen

Geometriska begrepp och förmåga att observera geometriska egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och nämner de vanligaste geometriska figurerna och kropparna samt deras delar. Eleven kan rita de vanligaste geometriska figurerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven observerar och beskriver sambanden mellan en punkt, sträcka, linje och vinkel. Eleven känner igen figurer som är symmetriska med avseende på linje. Eleven kan under handledning förstora eller förminska en figur. Eleven kan placera ut en given punkt i koordinatsystemet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven observerar och beskriver egenskaper hos figurer och kroppar. Eleven ritar symmetriska figurer med avseende på en punkt eller en linje genom att använda koordinatsystemet. Eleven kan använda en given skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda egenskaper hos figurer och kroppar i problemlösning. Eleven kan rita förminskningar och förstoringar på figurer och bestämma skalan utgående från givna mått.

Innehållsområden

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M12 handleda eleven att uppskatta storleken av ett mätobjekt, välja lämpliga mätredskap och lämplig enhet samt bedöma mätresultatets rimlighet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven bedömer storleken på det objekt som ska mätas och väljer ett lämpligt verktyg för mätningen och en lämplig enhet att ange resultatet i. Eleven bedömer mätresultatets rimlighet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att mäta

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utför en mätning med givna mätredskap och meddelar hur många enheter med mätredskapet hen får som resultat. Eleven kan under handledning byta en längdenhet till en annan längdenhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven utför en mätning med ett mätredskap som hen valt och kan ange mätningens resultat i den efterfrågade enheten. Eleven kan byta enheter på rymdmåtten (l, dl, osv.).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan observera storleken på mätobjektet och väljer ett lämpligt redskap för mätningen. Eleven behärskar de vanligaste måttenhetsomvandlingarna och reflekterar över förnuftigheten hos mätresultaten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara faktorer som inverkar på mätningsresultatets noggrannhet och välja korrekt mätenhet. Eleven kan byta måttenheter på areor.

Innehållsområden

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M13 handleda eleven att utarbeta och tolka tabeller och diagram samt använda statistiska nyckeltal samterbjuda eleven upplevelser om sannolikhet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utarbetar och tolkar tabeller och diagram samt använder statistiska nyckeltal.

Eleven kan bestämma antalet av alla händelser och av de önskade händelserna och kan beräkna sannolikhet.

Föremål för bedömningen

Att göra och tolka tabeller och diagram samt klassisk sannolikhet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan göra en tabell på observationerna och läsa ett stapeldiagram. Eleven kan plocka ut den observation som det finns flest värden på och kan under handledning beräkna medelvärdet av tal. Eleven känner igen en säker händelse.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan tolka olika diagram. Eleven kan be-stämma typvärdet och beräkna medelvärdet. Eleven kan beräkna det efterfrågade antalet alternativ och det totala antalet alternativ.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan göra en användbar beskrivning med tabell eller diagram. Eleven kan avgöra vilket av alternativen som är mest sannolikt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utnyttjar tabeller, diagram samt typvärdet och medelvärdet. Eleven kan med hjälp av en händelse bestämma den motsatta händelsen.

Innehållsområden

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M14 inspirera eleven att utarbeta instruktioner som datorprogram i en visuell programmeringsmiljö

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utarbetar ett program i en visuell programmeringsmiljö.

Föremål för bedömningen

Visuell programmering

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven testar ett färdigt program och identifierar vad olika kommandon utför i praktiken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan sätta till en villkors- eller upprepningsstruktur i ett färdigt program. Hen kan söka efter ett fel i programmet och korrigera felet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan programmera ett fungerande program i en visuell programmeringsmiljö, i vilket villkors- och upprepningsstrukturer används.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder visuell programmering i problemlösning. Eleven kan utvärdera programmet och editera det så att det kan användas för ett specifikt ändamål.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Åk 6

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 bibehålla elevens inspiration och intresse för matematik samt stödja elevens positiva självbild och självförtroende

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera vilka delområden i matematiken och studiemetoder som motiverar hen. Eleven strävar efter att förstärka sin positiva självbild och sitt självförtroende i sina matematikstudier.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett

enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M2 handleda eleven att uppfatta samband i det som hen lär sig

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uppfattar samband mellan det som hen lär sig. Hen beskriver och förklarar sina observationer.

Föremål för bedömningen

Samband mellan det som hen lärt sig

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven uppfattar under handledning samband mellan det som hen lär sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven uppfattar samband mellan det som hen lär sig och ger exempel under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven uppfattar och ger exempel på samband mellan det som hen lär sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan beskriva och förklara vad sambanden mellan det som hen lär sig beror på.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M3 handleda eleven att utveckla sin förmåga att ställa frågor och dra motiverade slutsatser utifrån sina observationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven ställer frågor och kan dra motiverade slutsatser utifrån sina observationer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ställa frågor och slutledningsförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven observerar vad hen behöver hjälp med. Eleven kan under handledning göra observationer och sammanställa information för att kunna dra slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven övar på att framställa matematiska frågor. Eleven kan under handledning presentera motiveringar för sina slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan framställa frågor i anknytning till det område som studeras och kan ge motiveringar för sina slutsatser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven framställer frågor som stöder det område som studeras. Eleven kan framställa klara motiveringar för sina slutsatser.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen

av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M4 uppmuntra eleven att presentera sina lösningar och slutledningar för andra med konkreta hjälpmedel, figurer, muntligt och skriftligt, även med hjälp av digitala verktyg

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven presenterar sina slutledningar och lösningar genom att använda olika framställningsformer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att presentera lösningar och slutledningar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om sin slutledning och presenterar under handledning sina lösningar med någon framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar med någon framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar, vid behov med en annan framställningsform.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven presenterar sin slutledning och sina lösningar med en framställningsform som är lämplig för situationen.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras

vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M5 handleda och stödjaeleven i utvecklingen avförmågan att lösa problem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder olika strategier i problemlösning.

Föremål för bedömningen

Problemlösningsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning använda något sätt för att lösa ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven prövar på ett sätt som leder till en korrekt lösning på ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan välja och använda ett fungerande sätt för att lösa ett problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma hur fungerande och effektiv hens lösningsmetod är.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna

med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M6 handleda eleven att utveckla förmågan att bedöma hur ändamålsenlig en lösning är och om resultatet är rimligt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven bedömer hur förnuftig en lösning är och om resultatet är rimligt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att bedöma en lösning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning uppfatta hur rimligt ett resultat är.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven reflekterar över hur rimligt hens resultat är och bedömer sin lösning under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven granskar kritiskt sin lösning och hur rimligt resultatet är.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven bedömer och motiverar sin lösning och hur rimligt resultatet är.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M7 handleda eleven att förstå och använda matematiska begrepp och symboler

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder och förstår matematiska begrepp och beteckningar.

Föremål för bedömningen

Förståelse och användning av matematiska begrepp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen matematiska begrepp under handledning och övar på beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till matematikens begrepp och använder i regel korrekta beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder matematiska begrepp och korrekta beteckningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår och använder korrekta begrepp och beteckningar.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

I3 Algebra

Eleverna undersöker mönster i talföljder och fortsätter en talföljd enligt en regel. De introduceras i begreppet obekant, undersöker ekvationer och söker lösningar till ekvationer genom slutledning och prövning.

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar.

De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M8 stödja och handleda eleven att förstärka och bredda förståelsen av tiosystemet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår principen bakom tiosystemet.

Föremål för bedömningen

Förståelse av tiosystemet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven urskiljer storleksordningar mellan hela tal. Eleven känner igen talenheterna i ett decimaltal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna talenheterna i ett decimaltal och använder tiosystemet i räkneoperationer med naturliga tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder tiosystemet som ett positionssystem i räkneoperationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår att tiosystemet är ett av positionssystemen.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M9 stödja eleven att utveckla talbegreppet till positiva rationella tal och negativa heltal

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår begreppen positiva rationella tal och negativa heltal.

Föremål för bedömningen

Förståelse av talbegreppet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan placera negativa tal i storleksordning och jämför under handledning storleken på bråktal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan placera bråktal i storleksordning och kan ge exempel på användning av negativa tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda positiva rationella tal och negativa heltal i räkneoperationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder positiva rationella tal och negativa heltal som del av problemlösning.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M10 handleda eleven att uppnå flytande räknefärdigheter både i huvudräkning och skriftligt genom att utnyttja räkneoperationernas egenskaper

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utför huvudräkning på ett flytande sätt och även skriftligt genom att använda egenskaper hos räkneoperationer.

Föremål för bedömningen

Räknefärdigheter och att utnyttja de grundläggande räkneoperationernas egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utför basräkneoperationer med två naturliga tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven utför räkneoperationer som består av flera än en räkneoperation med naturliga tal och kan under handledning dela upp talen i en enklare form som stöder en huvudräkning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven utför på ett flytande sätt beräkningar som består av flera räkneuttryck och kan dela upp talen i en enklare form som stöder uträkningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan mångsidigt använda olika beräkningssätt.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Elevernas förståelse av tiosystemet fördjupas och förankras. De utvecklar sin uppfattning om talens uppbyggnad, samband och delbarhet genom att undersöka och klassificera tal.

Eleverna övar sig att utföra grundläggande räkneoperationer som huvudräkning. De övar additions- och subtraktionsalgoritmer och försäkrar sig om att de behärskar dem. Förståelsen av begreppet multiplikation förankras och eleverna lär sig multiplikationstabellerna 6–9. Man försäkrar sig om att eleverna kan multiplikationstabellerna 1–10. Eleverna övar multiplikationsalgoritmen och försäkrar sig om att de kan den. Begreppet division studeras vid både innehålls- och delningsdivision. Eleverna övar att dividera en talenhet i taget. Räkneoperationernas egenskaper och sambanden mellan dem utnyttjas.

Eleverna handleds att avrunda tal och använda överslagsräkning för att lära sig att bedöma storleksordningen av ett resultat. Alla räkneoperationer övas i mångsidiga situationer med olika konkreta hjälpmedel.

Begreppet negativt tal introduceras och talområdet utvidgas med negativa heltal. Eleverna lär sig begreppet bråk och övar de grundläggande räkneoperationerna med bråk i olika situationer. I multiplikation och division används naturliga tal. Eleverna utforskar decimaltal som en del av tiosystemet och övar grundläggande räkneoperationer med decimaltal. Eleverna gör sig förtrogna med begreppet procent. De utvecklar en förståelse för procenttal och –värde och övar sig att beräkna dem i enkla situationer. Sambanden mellan bråk, decimaltal och procent utnyttjas.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M11 handleda eleven att observera och beskriva geometriska egenskaper hos kroppar och figurer samt introducera eleven i geometriska begrepp

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven observerar och beskriver geometriska egenskaper hos kroppar och figurer.

Eleven känner till geometrins grundbegrepp samt symmetrier med avseende på en linje och en punkt.

Föremål för bedömningen

Geometriska begrepp och förmåga att observera geometriska egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och nämner de vanligaste geometriska figurerna och kropparna samt deras delar. Eleven kan rita de vanligaste geometriska figurerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven observerar och beskriver sambanden mellan en punkt, sträcka, linje och vinkel. Eleven känner igen figurer som är symmetriska med avseende på linje. Eleven kan under handledning förstora eller förminska en figur. Eleven kan placera ut en given punkt i koordinatsystemet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven observerar och beskriver egenskaper hos figurer och kroppar. Eleven ritar symmetriska figurer med avseende på en punkt eller en linje genom att använda koordinatsystemet. Eleven kan använda en given skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda egenskaper hos figurer och kroppar i problemlösning. Eleven kan rita förminskningar och förstoringar på figurer och bestämma skalan utgående från givna mått.

Innehållsområden

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M12 handleda eleven att uppskatta storleken av ett mätobjekt, välja lämpliga mätredskap och lämplig enhet samt bedöma mätresultatets rimlighet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven bedömer storleken på det objekt som ska mätas och väljer ett lämpligt verktyg för mätningen och en lämplig enhet att ange resultatet i. Eleven bedömer mätresultatets rimlighet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att mäta

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utför en mätning med givna mätredskap och meddelar hur många enheter med mätredskapet hen får som resultat. Eleven kan under handledning byta en längdenhet till en annan längdenhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven utför en mätning med ett mätredskap som hen valt och kan ange mätningens resultat i den efterfrågade enheten. Eleven kan byta enheter på rymdmåtten (l, dl, osv.).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan observera storleken på mätobjektet och väljer ett lämpligt redskap för mätningen. Eleven behärskar de vanligaste måttenhetsomvandlingarna och reflekterar över förnuftigheten hos mätresultaten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara faktorer som inverkar på mätningsresultatets noggrannhet och välja korrekt mätenhet. Eleven kan byta måttenheter på areor.

Innehållsområden

I4 Geometri och mätning

Eleverna bygger, ritar, undersöker och klassificerar kroppar och figurer. Kropparna klassificeras som cylindrar, koner och övriga kroppar. Eleverna undersöker närmare rätblock, cylindrar och koner med cirkulär basyta samt pyramider. Plana figurer indelas i månghörningar och andra figurer och deras egenskaper undersöks. Eleverna utforskar närmare trianglar, fyrhörningar och cirklar. De lär sig begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel. Eleverna övar sig att rita, mäta och klassificera vinklar.

Eleverna granskar symmetri i förhållande till en rät linje. Eleverna handleds också att iaktta rotations- och förskjutningssymmetri i omgivningen, till exempel inom konst.

I koordinatsystemet behandlas först den första kvadranten och därefter de övriga kvadranterna.

Eleverna undersöker begreppet skala och använder skalor för att förstora och förminska. De handleds i att använda skalor vid kartläsning.

Eleverna övar sig att mäta och man fäster deras uppmärksamhet vid mätningens noggrannhet, vid bedömningen av mätresultatet och vid att mätningen kontrolleras. Eleverna mäter och beräknar omkretsen och arean av olika figurer och volymen av rätblock. De vägleds att förstå hur ett enhetssystem är uppbyggt. Eleverna tränar enhetsbyten genom att använda de vanligaste måttenheterna.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M13 handleda eleven att utarbeta och tolka tabeller och diagram samt använda statistiska nyckeltal samterbjuda eleven upplevelser om sannolikhet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utarbetar och tolkar tabeller och diagram samt använder statistiska nyckeltal.

Eleven kan bestämma antalet av alla händelser och av de önskade händelserna och kan beräkna sannolikhet.

Föremål för bedömningen

Att göra och tolka tabeller och diagram samt klassisk sannolikhet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan göra en tabell på observationerna och läsa ett stapeldiagram. Eleven kan plocka ut den observation som det finns flest värden på och kan under handledning beräkna medelvärdet av tal. Eleven känner igen en säker händelse.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan tolka olika diagram. Eleven kan be-stämma typvärdet och beräkna medelvärdet. Eleven kan beräkna det efterfrågade antalet alternativ och det totala antalet alternativ.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan göra en användbar beskrivning med tabell eller diagram. Eleven kan avgöra vilket av alternativen som är mest sannolikt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utnyttjar tabeller, diagram samt typvärdet och medelvärdet. Eleven kan med hjälp av en händelse bestämma den motsatta händelsen.

Innehållsområden

I5 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Elevernas förmåga att systematiskt söka information om intressanta ämnen utvecklas. Informationen registreras och presenteras med hjälp av tabeller och diagram. Av statistiska nyckeltal behandlas största och minsta värde, medelvärde och typvärde.

Eleverna undersöker sannolikhet utgående från vardagliga situationer genom att resonera sig fram till om en händelse är omöjlig, möjlig eller säker.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M14 inspirera eleven att utarbeta instruktioner som datorprogram i en visuell programmeringsmiljö

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utarbetar ett program i en visuell programmeringsmiljö.

Föremål för bedömningen

Visuell programmering

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven testar ett färdigt program och identifierar vad olika kommandon utför i praktiken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan sätta till en villkors- eller upprepningsstruktur i ett färdigt program. Hen kan söka efter ett fel i programmet och korrigera felet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan programmera ett fungerande program i en visuell programmeringsmiljö, i vilket villkors- och upprepningsstrukturer används.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder visuell programmering i problemlösning. Eleven kan utvärdera programmet och editera det så att det kan användas för ett specifikt ändamål.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande

Eleverna utvecklar sin förmåga att finna likheter, skillnader och mönster. De fördjupar sin förmåga att jämföra, klassificera och ordna, systematiskt söka alternativ samt upptäcka orsakssammanhang och samband i matematiken. Eleverna planerar och utarbetar datorprogram i en visuell programmeringsmiljö.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Musik

Läroämnets uppdrag

Musikundervisningens uppdrag är att skapa förutsättningar för mångsidig musikalisk aktivitet och ett aktivt kulturellt deltagande. Undervisningen ska hjälpa eleverna att tolka musikens många betydelser i olika kulturer samt i individers och gruppers verksamhet. Genom att bredda musikkunskaperna stärks elevernas positiva relation till musiken, vilket lägger grund för livslångt musicerande. Musikundervisningen ska utveckla en positiv och nyfiken inställning till musik och kulturell mångfald.

Funktionell musikundervisning främjar utvecklingen av elevernas musikaliska kunskaper och förståelse, totala växande och förmåga att samarbeta med andra. Dessa stärks genom att man i musikundervisningen beaktar elevernas musikintressen, andra läroämnen, ämnesövergripande teman, fester och evenemang i skolan samt verksamhet utanför skolan. Genom att regelbundet erbjuda eleverna möjlighet att använda sin röst och musicera, komponera och skapa utvecklas deras tänkande och uppfattningsförmåga. I musikundervisningen studerar eleverna musik på ett mångsidigt sätt, vilket bidrar till att utveckla deras uttrycksförmåga.

Läroämnets uppdrag i årskurs 3-6

I årskurserna 3–6 *ska eleverna i musikundervisningen få lära sig att förhålla sig öppet och respektfullt till andras upplevelser och bidra till att skapa en känsla av samhörighet i gruppen. Samtidigt vänjer de sig vid att analysera musikaliska erfarenheter och fenomen samt musikkulturer mer medvetet än tidigare. Elevernas förståelse för musikaliska begrepp och uttryckssätt fördjupas och breddas i takt med att elevens färdigheter i att sjunga, spela, komponera, röra sig och lyssna till musik utvecklas. För att utveckla det kreativa och estetiska tänkande som hör ihop med ljud och musikaliska uttryckssätt ska eleverna ges möjlighet att planera och genomföra olika musikaliska eller tvärkonstnärliga helheter genom att använda sin fantasi och sin uppfinningsrikedom självständigt eller tillsammans med andra. Musicerandet ska vara en naturlig del av de ämnesövergripande studierna i skolans vardag och fest. Elevernas uppfattning om sig själva som musikaliska aktörer stärks genom positiva upplevelser av lärande.*

I LOJO

MUSIK

Årskurs 3	Årskurs 4
Delaktighet *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K6 Arbetslivskompetens* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 uppmuntra eleven att delta i gemensamt musicerande och att medverka till att skapa en positiv sammanhållning i sin grupp	**M1** uppmuntra eleven att delta i gemensamt musicerande och att medverka till att skapa en positiv sammanhållning i sin grupp
Musikaliska kunskaper och färdigheter, kreativt skapande *K1 Förmåga att tänka och lära sig K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K5 Digital kompetens K6 Arbetslivskompetens*	
M2 handleda eleven till en naturlig röstanvändning och sång samt att utveckla sina färdigheter att spela i grupp genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument	**M2** handleda eleven till en naturlig röstanvändning och sång samt att utveckla sina färdigheter att spela i grupp genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument
M3 uppmuntra eleven att kroppsligt uttrycka musik, bilder, berättelser och känslor genom rörelse	**M3** uppmuntra eleven att kroppsligt uttrycka musik, bilder, berättelser och känslor genom rörelse
M4 erbjuda eleven möjligheter att uppleva och lyssna till ljudmiljöer och musik och hjälpa eleven att analysera och berätta om vad hen hört	**M4** erbjuda eleven möjligheter att uppleva och lyssna till ljudmiljöer och musik och hjälpa eleven att analysera och berätta om vad hen hört
M5 uppmuntra eleven att improvisera samt planera och skapa mindre kompositioner eller tvärkonstnärliga helheter på olika sätt, även med hjälp av digitala verktyg	**M5** uppmuntra eleven att improvisera samt planera och skapa mindre kompositioner eller tvärkonstnärliga helheter på olika sätt, även med hjälp av digitala verktyg
Kulturell förståelse och multilitteracitet *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K4 Multilitteracitet*	
M6 handleda eleven att analysera sina musikaliska upplevelser och musikens estetiska, kulturella och historiska mångfald	**M6** handleda eleven att analysera sina musikaliska upplevelser och musikens estetiska, kulturella och historiska mångfald
M7 handleda eleven att förstå musikaliska begrepp och principerna för notationssätten inom musiken i samband med musicerande	**M7** handleda eleven att förstå musikaliska begrepp och principerna för notationssätten inom musiken i samband med musicerande
Välbefinnande och säkerhet i musik *K3 Vardagskompetens*	
M8 hjälpa eleven att iaktta hur musiken påverkar välbefinnandet och att se till att musik- och ljudmiljön är trygg	**M8** hjälpa eleven att iaktta hur musiken påverkar välbefinnandet och att se till att musik- och ljudmiljön är trygg
Förmåga att lära sig musik *K1 Förmåga att tänka och lära sig*	
M9 handleda eleven att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, att vara med och ställa upp mål och att utvärdera sina framsteg i förhållande till målen	**M9** handleda eleven att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, att vara med och ställa upp mål och att utvärdera sina framsteg i förhållande till målen

INNEHÅLL

Årskurs 3	Årskurs 4 Fördjupning av innehållet i årskurs 3
Musikalisk praxis M1–5, M8	
Naturlig röstanvändning *(sångteknik, andning, sångställning, uppsjungning)*	Naturlig röstanvändning *(sångteknik, andning, sångställning, uppsjungning)*
Hörselvård	Hörselvård
Att sjunga unisont i grupp och uppmuntra att sjunga solo	Att sjunga unisont i grupp och uppmuntra att sjunga solo
Musikmotion	Musikmotion
Grundläggande teknik för att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument	Grundläggande teknik för att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument
Gemensamt musicerande	Gemensamt musicerande
Utvecklande av uttrycksförmåga och fantasi	Utvecklande av uttrycksförmåga och fantasi
Musikens beståndsdelar M7, M9	
Musikteori *(noternas och pausernas beteckningar och tidsvärden, taktnumrering)*	Musikteori *(noternas och pausernas beteckningar och tidsvärden, taktnumrering)*
Dynamik och dess termer och symboler	Dynamik och dess termer och symboler
Tempo och rytm	Tempo och rytm
Form *(AB, ABA, ABC)*	Form *(AB, ABA, ABC)*
Uppmärksamhet fästs vid sätt att tolka och uttrycka musik	Uppmärksamhet fästs vid sätt att tolka och uttrycka musik
Eleverna övar att uppträda	Eleverna övar att uppträda
Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället M6, M8–9	
Att lyssna till olika typer av musik samt beskriva egna upplevelser, fantasier och musikaliska försök	Att lyssna till olika typer av musik samt beskriva egna upplevelser, fantasier och musikaliska försök
Avslappningsövningar	Avslappningsövningar
Att förstå betydelsen av musik i livet	Att förstå betydelsen av musik i livet
Integration av musik i olika läroämnen	Integration av musik i olika läroämnen
Introduktion till instrumentgrupper	Introduktion till instrumentgrupper Introduktion till musikkulturen i Lojo
Repertoar M5–6, M9	
Musik i olika kulturer	Musik i olika kulturer
Finsk musik	Finsk musik
Mångsidig repertoar (bl.a. barnmusik, popmusik, folkmusik, konstmusik, scenmusik)	Mångsidig repertoar (bl.a. barnmusik, popmusik, folkmusik, konstmusik, scenmusik)
Att producera egen musik	Att producera egen musik
Betydelsen av resultatinriktad övning betonas.	Betydelsen av resultatinriktad övning betonas.

Årskurs 5	Årskurs 6
Delaktighet *L2 Kulturell och kommunikativ kompetens K6 Arbetslivskompetens* *L7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 uppmuntra eleven att delta i gemensamt musicerande och att medverka till att skapa en positiv sammanhållning i sin grupp	**M1** uppmuntra eleven att delta i gemensamt musicerande och att medverka till att skapa en positiv sammanhållning i sin grupp
Musikaliska kunskaper och färdigheter, kreativt skapande *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap*	
M2 handleda eleven till en naturlig röstanvändning och sång samt att utveckla sina färdigheter att spela i grupp genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument	**M2** handleda eleven till en naturlig röstanvändning och sång samt att utveckla sina färdigheter att spela i grupp genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument
M3 uppmuntra eleven att kroppsligt uttrycka musik, bilder, berättelser och känslor genom rörelse	**M3** uppmuntra eleven att kroppsligt uttrycka musik, bilder, berättelser och känslor genom rörelse
M4 erbjuda eleven möjligheter att uppleva och lyssna till ljudmiljöer och musik och hjälpa eleven att analysera och berätta om vad hen hört	**M4** erbjuda eleven möjligheter att uppleva och lyssna till ljudmiljöer och musik och hjälpa eleven att analysera och berätta om vad hen hört
M5 uppmuntra eleven att improvisera samt planera och skapa mindre kompositioner eller tvärkonstnärliga helheter på olika sätt, även med hjälp av digitala verktyg	**M5** uppmuntra eleven att improvisera samt planera och skapa mindre kompositioner eller tvärkonstnärliga helheter på olika sätt, även med hjälp av digitala verktyg
Kulturell förståelse och multilitteracitet *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K4 Multilitteracitet*	
M6 handleda eleven att analysera sina musikaliska upplevelser och musikens estetiska, kulturella och historiska mångfald	**M6** handleda eleven att analysera sina musikaliska upplevelser och musikens estetiska, kulturella och historiska mångfald
M7 handleda eleven att förstå musikaliska begrepp och principerna för notationssätten inom musiken i samband med musicerande	**M7** handleda eleven att förstå musikaliska begrepp och principerna för notationssätten inom musiken i samband med musicerande
Välbefinnande och säkerhet i musik *K3 Vardagskompetens*	
M8 hjälpa eleven att iaktta hur musiken påverkar välbefinnandet och att se till att musik- och ljudmiljön är trygg	**M8** hjälpa eleven att iaktta hur musiken påverkar välbefinnandet och att se till att musik- och ljudmiljön är trygg
Förmåga att lära sig musik *K1 Förmåga att tänka och lära sig*	
M9 handleda eleven att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, att vara	**M9** handleda eleven att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, att vara

med och ställa upp mål och att utvärdera sina framsteg i förhållande till målen	med och ställa upp mål och att utvärdera sina framsteg i förhållande till målen

INNEHÅLL

Årskurs 5	Årskurs 6 Fördjupning av innehållet i årskurs 5
Musikalisk praxis M1–5, M8	
Naturlig röstanvändning *(sångteknik, andning, sångställning, uppsjungning)*	Naturlig röstanvändning *(sångteknik, andning, sångställning, uppsjungning)*
Hörselvård	Hörselvård
Att sjunga unisont i grupp och uppmuntra att sjunga solo	Att sjunga unisont i grupp och uppmuntra att sjunga solo
Att röra sig till musik	Att röra sig till musik
Grundläggande teknik för att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument	Grundläggande teknik för att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument
Gemensamt musicerande	Gemensamt musicerande
Utvecklande av uttrycksförmåga och fantasi	Utvecklande av uttrycksförmåga och fantasi
Introduktion till bandinstrument	Introduktion till bandinstrument
Musikens beståndsdelar M7, M9	
Förtecken och ackordsymboler	Förtecken och ackordsymboler
Dynamik och dess termer och symboler	Dynamik och dess termer och symboler
Tempo och rytm och deras termer och symboler	Tempo och rytm och deras termer och symboler
Harmoni och klangfärg	Harmoni och klangfärg
Uppmärksamhet fästs vid sätt att tolka och uttrycka musik	Uppmärksamhet fästs vid sätt att tolka och uttrycka musik
Eleverna övar att uppträda	Eleverna övar att uppträda
Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället M6, M8–9	
Att lyssna till olika typer av musik samt beskriva egna upplevelser, fantasier och musikaliska försök	Att lyssna till olika typer av musik samt beskriva egna upplevelser, fantasier och musikaliska försök
Avslappningsövningar	Avslappningsövningar
Att förstå betydelsen av musik i livet	Att förstå betydelsen av musik i livet
Integration av musik i olika läroämnen	Integration av musik i olika läroämnen
Introduktion till instrumentgrupper	Introduktion till instrumentgrupper
Avslappningsövningar	Avslappningsövningar
Symfoniorkesterns sammansättning	Symfoniorkesterns sammansättning
Repertoar M5–6, M9	
Musik i olika kulturer	Musik i olika kulturer
Finsk musik	Finsk musik
Mångsidig repertoar (bl.a. barnmusik, popmusik, folkmusik, konstmusik, scenmusik)	Mångsidig repertoar (bl.a. barnmusik, popmusik, folkmusik, konstmusik, scenmusik)
Att producera egen musik	Att producera egen musik

Introduktion till musikteknologi	Introduktion till musikteknologi
Olika tidsperioder inom musiken	Olika tidsperioder inom musiken
Betydelsen av resultatinriktad övning betonas.	Betydelsen av resultatinriktad övning betonas.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i musik i årskurs 3–6

Målet är att skapa en pedagogiskt mångsidig och flexibel studiehelhet i musik, som ger varje elev möjlighet till olika musikaliska arbetssätt, musikalisk samverkan, gemensamt musicerande och andra gemensamma musikaliska aktiviteter. Glädje i lärandet, en fördomsfri atmosfär som sporrar kreativt tänkande och positiva musikupplevelser inspirerar eleven att utveckla sina musikaliska färdigheter. I undervisningssituationerna ska eleven ges möjligheter att använda digitala verktyg i den musikaliska verksamheten. De möjligheter som konst- och kulturinrättningar och andra samarbetspartner erbjuder ska användas i undervisningen.

Handledning, differentiering och stöd i musik i årskurs 3–6

Musikundervisningen och arbetet ska planeras med hänsyn till elevernas olika behov, tidigare lärande och intressen. Utgående från dem fattas beslut om bland annat arbetssätt, användning av läromedel och beslut om grupparbeten så, att också eleverna får sin röst hörd. Musikundervisningen ska ge möjlighet till gemensamt musicerande som främjar lärandet och stärka elevens studiefärdighet och initiativförmåga.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i musik i årskurs 3–6

Bedömningen av lärandet och kunnandet i musik är till sin karaktär handledande och uppmuntrande och beaktar elevernas individuella framsteg. I musikundervisningen behöver eleverna vägledande och sporrande respons under studierna, i synnerhet då gemensamma aktiviteter och musikaliska färdigheter övas. Responsen vägleder varje elev att uppfatta musik och musiktermer samt att utveckla sin egen aktivitet som medlem av en grupp i förhållande till den musikaliska helheten. För progressionen i studierna är det centralt att följa med hur elevernas färdigheter utvecklas i synnerhet i gemensamt musicerande, begreppsligt tänkande och förmågan att lära sig.

Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i musik genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i musik. Eleven har uppnått målen i musik för årskurs 3–6 som fastställts i grunderna för läroplanen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för undervisningen i musik för årskurs 3–6 och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. I beskrivningarna av kunskapskraven för läsårsbedömningen i musik i årskurs 6 omfattar beskrivningen av de högre vitsorden även kunnandet för de lägre vitsorden.

Centralt innehåll som anknyter till målen för musik i årskurs 3–6

Eleven tillägnar sig musikaliska kunskaper och färdigheter genom att musicera, det vill säga sjunga, spela, lyssna, röra sig till musik, improvisera och komponera samt genom tvärkonstnärligt arbete. Innehållet väljs så att eleverna får mångsidig insikt i olika musikkulturer och -stilar. Innehållet ska stödja målen och utnyttja de lokala möjligheterna och elevernas erfarenheter.

Elevhandledning

Läroämnets uppdrag

Elevhandledningen har en central betydelse ur såväl elevernas och skolans som ur samhällets perspektiv. Handledningsverksamheten ska bilda en sammanhängande helhet som fortgår under hela den grundläggande utbildningen och vidare under studierna efter den grundläggande utbildningen. Elevhandledningen ska främja att eleverna lyckas i skolarbetet, att studierna löper smidigt och att eleverna uppnår goda studieresultat.

Elevhandledningens uppdrag är att främja elevernas fostran och utveckling så att de kan vidareutveckla sina studievanor och sina sociala färdigheter och tillägna sig kunskaper och färdigheter som behövs i livet. Elevhandledningen ska stödja eleverna att fatta beslut och att göra val gällande vardagslivet, studierna, fortsatta studier och framtiden utgående från sina egna förutsättningar, sina värderingar, sitt utgångsläge och sina intressen. Med hjälp av elevhandledningen lär sig eleverna att bli medvetna om sina möjligheter att påverka planeringen och besluten i sitt eget liv. Eleverna ska uppmuntras att fundera över och ifrågasätta sina förhandsuppfattningar om utbildning och yrken och att göra sina val utan könsbundna rollmodeller. Elevhandledningen ska genomföras i samarbete med vårdnadshavarna.

Strukturen, verksamhetssätten, arbets- och ansvarsfördelningen inom elevhandledningen samt de yrkesövergripande nätverk som behövs för att uppnå målen för elevhandledningen ska beskrivas i skolans handledningsplan. I planen ska även samarbetet mellan hem och skola gällande handledning beskrivas, likaså skolans samarbete med arbetslivet och arrangemang i anslutning till praktisk arbetslivsorientering. Det är viktigt att systematiskt utvärdera hur målen i handledningsplanen nås. För att elevernas studier ska fortlöpa smidigt vid etappmålen inom den grundläggande utbildningen och vid övergången till fortsatta studier är det viktigt med samarbete mellan lärarna och studiehandledarna och att man vid behov samarbetar med andra yrkeskategorier. Lärarna ska i sitt arbete använda aktuell information om fortsatta studier, arbetsliv och arbetsuppgifter samt förändringar i dessa.

Elevhandledningen fungerar som en länk mellan skolan, samhället och arbetslivet. Elevhandledningen ska främja rättvisa, likvärdighet, jämlikhet och delaktighet samt förebygga marginalisering från utbildning och arbetsliv. De kunskaper och färdigheter som utvecklas inom elevhandledningen bidrar för sin del till att trygga tillgången på kompetent arbetskraft och till att efterfrågan och utbud på kunnande sammanfaller i det framtida arbetslivet.

Läroämnets uppdrag i årskurs 3-6

I årskurserna 3–6 *genomförs elevhandledningen huvudsakligen som en integrerad del av den övriga undervisningen och verksamheten i skolan. Man kan också reservera lektioner för elevhandledning på det sätt som fastställs i läroplanen. Klassläraren ansvarar tillsammans med de övriga lärarna för elevhandledningen. Utöver den egna skolan och närmiljön kan även företag och andra samarbetsparter i den närmaste omgivningen fungera som lärmiljöer.*

Elevhandledningen ska stödja eleverna att hitta och utveckla studiestrategier, stärka deras förmåga att ställa upp individuella mål och utvärdera hur målen nås samt bidra till att utveckla förmågan att lära sig. Handledningen ska hjälpa eleverna att tillägna sig olika färdigheter och metoder som behövs för att lära sig, arbeta, inhämta kunskap och hantera information i studierna. De ska också lära sig att identifiera läroämnenas särdrag samt att välja lämpliga inlärningsstrategier för varje läroämne. Handledningen ska stödja utvecklandet av elevernas sociala färdigheter och färdigheter att arbeta i grupp.

Elevhandledningen ska utveckla färdigheter som behövs i livet och stärka elevernas positiva uppfattning om sig själva som elever. Eleverna ska vägledas att identifiera och värdesätta både sina egna och andras styrkor, förmågor och färdigheter. De ska stödjas att ta ansvar för sitt liv, sina studier, sina val och sin medverkan som aktiva medlemmar och aktörer i gruppen och närmiljön. Eleverna ska ges möjligheter att delta och påverka i skolgemenskapen och närmiljön, för att de småningom ska få en uppfattning om sina möjligheter att påverka i samhället.

Via elevhandledningen ska eleverna bekanta sig med yrken, arbetsplatser och näringsliv i den närmaste omgivningen. Syftet med eventuella studiebesök och exkursioner är att ge eleverna en bild av arbetsliv, företagsamhet och olika yrken. Genom besöken väcks också elevernas intresse för olika yrken.

Elevhandledningen ska stödja eleverna och vårdnadshavarna när det gäller att få information och göra val förknippade med studierna. De ska ha möjlighet till personliga handledningssamtal om studier och val och att få svar på olika frågor gällande lärande och skolgång.

I LOJO
Elevhandledningen beskrivs i kapitel 7. Stöd för lärande och skolgång (7.1.1 Handledning)

Det andra inhemska språket

Läroämnets uppdrag

Språk är en förutsättning för lärande och tänkande. Språket är närvarande i all verksamhet i skolan och alla lärare är språklärare. Språkstudierna främjar utvecklingen av tankeförmågan. De ger underlag för att forma en flerspråkig och mångkulturell identitet och värdesätta den. I takt med att ordförrådet och strukturerna utvecklas, utvecklas också de kommunikativa färdigheterna och förmågan att söka information. Språkundervisningen ger goda möjligheter till glädje, lek och kreativitet.

Undervisningen i det andra inhemska språket är en del av språkpedagogiken och fostran till språkmedvetenhet. Den ska väcka elevernas intresse för den språkliga och kulturella mångfalden i skolan och den omgivande världen och uppmuntra dem att kommunicera i autentiska språkmiljöer. Eleverna ska lära sig värdesätta andra språk, människorna som talar dem och olika kulturer. Jämställdheten i språkval och språkstudier förstärks genom att man på varierande och intressanta sätt informerar om valmöjligheter i språken, genom att man uppmuntrar eleverna att oberoende av kön fatta beslut om språkval utgående från sina individuella intressen, genom att man behandlar teman mångsidigt och ur olika synvinklar och genom att man använder omväxlande och praktiska arbetsmetoder.

Studierna i det andra inhemska språket ska förbereda eleverna för planmässigt och kreativt arbete i olika sammansättningar. Eleverna och elevgrupperna ska också ges möjligheter att bilda nätverk och kommunicera med finskspråkiga elever och grupper. Digitala verktyg erbjuder en naturlig möjlighet att genomföra språkundervisningen i autentiska situationer och utifrån elevernas kommunikationsbehov. Undervisningen ska också ge färdigheter som främjar delaktighet och aktiv påverkan.

Undervisningen ska stärka elevernas tilltro till sin förmåga att lära sig språk och att modigt använda dem. Eleverna ska ges möjlighet att studera i egen takt och vid behov få stöd för sitt lärande. Undervisningen ska ordnas så att också elever som avancerar snabbare eller kan språket sedan tidigare kan göra framsteg.

Språkundervisningen ska utveckla multilitteracitet och ta upp olika texter. Texterna ska väljas med hänsyn till barnens och de ungas intressen. Undervisningen ska också bygga broar mellan olika språk och med de språk som eleverna använder på fritiden. Eleverna ska uppmuntras att söka information på de språk som de behärskar.

Språkpedagogik och språkutveckling

Den språkliga utvecklingen startar vid födseln och fortsätter livet ut. Individen tillägnar sig sin kompetens i flera språk i hemmet, i skolan och under fritiden. Den språkliga kompetensen består av kompetens i modersmålen, i andra språk och i olika dialektala varianter, på olika nivåer. Utgångspunkten för skolans språkundervisning är att språket används i olika situationer och sammanhang. Språkundervisningen ska stärka elevernas språkliga medvetenhet och stödja språkbruk på olika språk parallellt. Den ska även bidra till att eleverna utvecklar kompetens i

multilitteracitet. Eleverna ska lära sig att analysera texter och kommunikationsformer på olika språk och använda språkvetenskapliga begrepp vid tolkning av texter och använda sig av olika sätt att lära sig språk. De ska också uppmuntras att lära sig språk på flera olika sätt och att använda sin kompetens i olika språk som stöd för allt lärande i alla läroämnen. Eleverna ska få handledning i att läsa texter på lämplig nivå på olika språk och att i sina studier söka information och kunskap på olika språk.

Eleverna ska vägledas att se och förstå sin egen och andras mångfasetterade språkliga och kulturella identitet. Även betydelsen av minoritetsspråken och de utrotningshotade språken ska behandlas i undervisningen och den ska stödja elevens flerspråkighet genom att inkludera elevens alla språk, även de som används på fritiden. Undervisningen ska stärka elevens tro på den egna förmågan att lära sig språk och uppmuntra till att modigt använda nya språk, även på grundläggande nivå. Utgångspunkten för all språkpedagogisk verksamhet är att flera olika läroämnen samarbetar.

Finska, modersmålsinriktad finska, A-lärokurs

A-lärokurs i modersmålsinriktad finska i årskurs 3–6

I årskurs 3–6 ska alla elever få undervisning i minst två andra språk utöver modersmålet. Det första språket är ett gemensamt A1-språk, det följande ett A2-språk (frivillig, lång lärokurs) eller B1-språk.

I den modersmålsinriktade lärokursen i finska ges de tvåspråkiga eleverna möjlighet att reflektera över och fördjupa sig i finska språket och den finska kulturens särdrag. Den modersmålsinriktade lärokursen är ämnad för elever som lever i en tvåspråkig hemmiljö och som i tidig ålder kommit i kontakt med den finska kulturen.

Den modersmålsinriktade lärokursen undervisas som A1-språk eller som A2-språk. Undervisningen i A1- och A2-lärokursen i modersmålsinriktad finska har samma mål. Årsveckotimmarna i A2-språket fördelas på de olika årskurserna utan etappmål mellan årskurs 6 och årskurs 7.

I LOJO

Årskurs 3

Mål för undervisningen	***Innehåll som anknyter till målen***	***Kompetens som målet anknyter till***
M1, M3, M5, M6, M7, M9, M11	Tema: - hälsnings- och artighetsfraser - föremål och färger - familjen - hus och hem - räkneord - skolord - telefonsamtal - leksaker, lek - kläder - årstider - intressen, hobbyn - att handla - klockan - barnsånger Struktur: - genitiv sing. - nominativ - inessiv - jak. presens - nek. presens - temaformer	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7

Årskurs 4

Mål för undervisningen	***Innehåll som anknyter till målen***	***Kompetens som målet anknyter till***
M2, M3, M4, M5, M6, M7, M9, M11	*Tema:* - familjen och hemmet - klockan och årstider - kompisar och vänskap - telefon, boka biljetter - mat - Finland - fritidsintressen - kultur - sjukdomar, första hjälp - Norden - veckodagar - matematik - grundtalen 1-1000 Struktur: - ablativ, allativ - Milloin? - Montako? - adesssiv, inessiv - Objekt (ack. 1, partitiv) - imperativ - motsatser - synonymer - temaformer	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7

Årskurs 5

Mål för undervisningen	*Innehåll som anknyter till målen*	*Kompetens som målet anknyter till*
M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M11	*Tema:* - månader, veckodagar - väder, väderstreck - musik - internet och datorer - djur - Europa - tidningar - film - litteratur Struktur: - infinitiv - ordningstal (räkneord) - verbets tre temaformer - possesiv suffix - lokalkasus - pronomen	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7

Årskurs 6

Mål för undervisningen	*Innehåll som anknyter till målen*	*Kompetens som målet anknyter till*
M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11	*Tema:* - hälsa och sjukdom - fest - bokrecension - naturen - tidning Struktur: - nekande imperfekt - partitiv - translativ - essiv	

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska i årskurs 3–6

Målet är att språkbruket ska vara så korrekt, naturligt och så relevant för eleverna som möjligt. Arbetet ska även ske genom pararbete, smågruppsarbete och lärande tillsammans i olika typer av lärmiljöer. För att uppnå målen för flerspråkighet och språkpedagogik behövs samarbete mellan lärarna. Eleverna ska med hjälp av lek, sång, spel och drama få möjlighet att testa sina växande språkkunskaper och även bearbeta sina attityder. Olika lärmiljöer, medier och digitala verktyg ska mångsidigt användas i undervisningen. Eleverna ska uppmuntras att vara aktiva och ta självständigt ansvar för sitt lärande med hjälp av den Europeiska språkportfolion eller motsvarande verktyg. Med hjälp av olika nätverk får eleverna också bekanta sig med flerspråkigheten och den kulturella mångfalden i närmiljön eller samhället. Målspråket finska används alltid när det är möjligt.

Handledning, differentiering och stöd i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska i årskurs 3–6

Eleverna ska uppmuntras att mångsidigt använda sina språkkunskaper, utvidga sitt ordförråd, tillägna sig begrepp, klä sina tankar i ord och utveckla sina kommunikativa färdigheter. Eleverna ska uppmuntras att läsa litteratur och andra texter i enlighet med sin färdighetsnivå och handledas att tillämpa läsförståelsestrategier, utveckla lämpliga studiestrategier och identifiera sina styrkor. Kommunikativa övningar stödjer utvecklingen av elevens språkkunskaper. Elever som har inlärningssvårigheter i språk ska ges stöd. Undervisningen planeras så att den erbjuder tillräckliga utmaningar även för elever som avancerar snabbt.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska i årskurs 3–6

Bedömningen ska sporra och ge eleverna möjlighet att bli medvetna om sina kunskaper, att utveckla dem och att uttrycka sig på för dem naturliga sätt. För att studierna ska framskrida är det centralt att eleven genomför självvärdering och kamratrespons. Mångsidig bedömning ger de elever som har inlärningssvårigheter i språk, eller annars har ett annorlunda språkligt utgångsläge, möjligheter att visa sitt kunnande.

Läraren ska ge en verbal bedömning eller ett siffervitsord i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska. Eleven har uppnått målen i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i läsårsbedömningen i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska och i vitsordet som ska bildas.

I bedömningen ska man ta i beaktande alla mål i läroämnet. Bedömningen av förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter och förmåga att producera texter, ska grunda sig på den Europeiska referensramen och den finländska nivåskalan för språkkunskap och språkutveckling som utarbetats utgående från den.

Finska, A-lärokurs

A-lärokurs i finska i årskurs 3-6

I årskurs 3–6 ska alla elever få undervisning i minst två andra språk utöver modersmålet. Det första språket är ett gemensamt A1-språk, det följande ett A2-språk (frivillig, lång lärokurs) eller B1-språk.

Årsveckotimmarna i A2-språket fördelas på de olika årskurserna utan etappmål mellan årskurs 6 och årskurs 7.

I LOJO

Årskurs 3

Mål för undervisningen	***Innehåll som anknyter till målen***	***Kompetens som målet anknyter till***
M1, M3, M5, M6, M7, M9, M11	Tema: - hälsnings- och artighetsfraser - föremål och färger - familjen - hus och hem - räkneord - skolord - telefonsamtal - leksaker, lek - kläder - årstider - intressen, hobbyn - att handla - klockan - barnsånger Struktur: - genitiv sing. - nominativ - inessiv - jak. presens - nek. presens - temaformer	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7

Årskurs 4

Mål för undervisningen	***Innehåll som anknyter till målen***	***Kompetens som målet anknyter till***
M2, M3, M4, M5, M6, M7, M9, M11	*Tema:* - familjen och hemmet - klockan och årstider - kompisar och vänskap - telefon, boka biljetter - mat - Finland - fritidsintressen - kultur - sjukdomar, första hjälp - Norden - veckodagar - matematik - grundtalen 1-1000 Struktur: - ablativ, allativ - Milloin? - Montako? - adesssiv, inessiv - Objekt (ack. 1, partitiv) - imperativ - motsatser - synonymer - temaformer	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7

Årskurs 5

Mål för undervisningen	*Innehåll som anknyter till målen*	*Kompetens som målet anknyter till*
M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M11	*Tema:* - månader, veckodagar - väder, väderstreck - musik - internet och datorer - djur - Europa - tidningar - film - litteratur Struktur: - infinitiv - ordningstal (räkneord) - verbets tre temaformer - possesiv suffix - lokalkasus - pronomen	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7

Årskurs 6

Mål för undervisningen	*Innehåll som anknyter till målen*	*Kompetens som målet anknyter till*
M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10, M11	*Tema:* - hälsa och sjukdom - fest - bokrecension - naturen - tidning Struktur: - nekande imperfekt - partitiv - translativ - essiv	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i A-lärokursen i finska i årskurs 3–6

Målet är att språkbruket ska vara så korrekt, naturligt och så relevant som möjligt för eleverna. Arbetet ska även ske genom pararbete, smågruppsarbete och lärande tillsammans i olika typer av lärmiljöer. För att uppnå målen för flerspråkighet och språkpedagogik behövs samarbete mellan lärarna. Eleverna ska med hjälp av lek, sång, spel och drama få möjlighet att testa sina växande språkkunskaper och även bearbeta sina attityder. Olika lärmiljöer, medier och digitala verktyg ska mångsidigt användas i undervisningen. Eleverna ska uppmuntras att vara aktiva och ta självständigt ansvar för sitt lärande med hjälp av den Europeiska språkportfolion eller motsvarande verktyg. Med hjälp av olika nätverk får eleverna också bekanta sig med flerspråkigheten och den kulturella mångfalden i närmiljön eller samhället. Målspråket finska används alltid när det är möjligt.

Handledning, differentiering och stöd i A-lärokursen i finska i årskurs 3–6

Eleverna ska uppmuntras att modigt använda sina språkkunskaper. Gott om kommunikativa övningar stödjer utvecklingen av elevernas språkkunskaper. Eleverna ska också uppmuntras att studera andra språk som skolan erbjuder. Elever som har inlärningssvårigheter i språk ska ges

stöd. Undervisningen ska planeras så att den erbjuder tillräckliga utmaningar även för elever som avancerar snabbare eller kan språket från tidigare.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i A-lärokursen i finska i årskurs 3–6

Bedömningen ska sporra och ge eleverna möjlighet att bli medvetna om sina kunskaper, att utveckla dem och att uttrycka sig på för dem naturliga sätt. För att studierna ska framskrida är det centralt att eleven genomför självvärdering och kamratrespons. Mångsidig bedömning ger de elever som har inlärningssvårigheter i språk, eller annars har ett annorlunda språkligt utgångsläge, möjligheter att visa sitt kunnande.

Läraren ska ge en verbal bedömning eller ett siffervitsord i A-lärokursen i finska genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i A-lärokursen i finska. Eleven har uppnått målen i A-lärokursen i finska för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i A-lärokursen i finska och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i läsårsbedömningen i A-lärokursen i finska och i vitsordet som ska bildas.

I bedömningen ska man ta i beaktande alla mål i läroämnet. Bedömningen av förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter och förmåga att producera texter, ska grunda sig på den Europeiska referensramen och den finländska nivåskalan för språkkunskap och språkutveckling som utarbetats utgående från den.

Religion

Läroämnets uppdrag

Läroämnets uppdrag är att ge eleverna en bred allmänbildning i religion och livsåskådning. Undervisningen ska göra eleverna förtrogna med den religion som studeras och dess mångfald. Eleverna ska få insikt i religiösa och konfessionella traditioner i Finland och i religioner och livsåskådningar på andra håll i världen. Läroämnet ska främja förståelse för förhållandet mellan religion och kultur samt multilitteracitet i fråga om religioner och livsåskådningar. Undervisningen ska ge mångsidig kunskap om religioner och hjälpa eleverna att förstå diskussioner som gäller religion. Eleverna ska vägledas att tänka kritiskt och att studera religioner och livsåskådningar ur olika perspektiv. I undervisningen behandlas förhållandet mellan religion och kunskap samt språk, symbolik och begrepp som är kännetecknande för religioner. Religionsundervisningen ska ge eleverna beredskap att ta del av den dialog som förs både inom och mellan olika religioner och livsåskådningar. Undervisningen ska handleda eleverna att respektera livet, människovärdet och det som är heligt för en själv och andra.

Undervisningen ska ge eleverna insikt i etiskt tänkande inom den religion som studeras och inom andra religioner och livsåskådningar, och uppmuntra eleverna att själva fundera över etiska frågor. Undervisningen ska stödja elevens självkännedom, självaktning och utveckla elevens livskompetens under hela den grundläggande utbildningen. Undervisningen ska hjälpa eleven att forma och bedöma sin identitet, sin livsåskådning och sin världsåskådning. Religionsundervisningen ska stödja att eleven utvecklas till en ansvarsfull medlem i sin grupp och i det demokratiska samhället och till en ansvarsfull världsmedborgare.

Läroämnets uppdrag i årskurs 3-6

I årskurserna 3–6 *ska undervisningen i religion bredda och fördjupa elevens baskunskaper i hens egen religion. Eleven får insikt i religionens heliga skrifter och berättelser samt centrala lära, etiska principer, ritualer och seder. Eleverna uppmuntras att undra och fråga. I undervisningen granskas de religiösa rötterna i Finland och Europa samt det religiösa livet och livsåskådningarna i dagens Finland och Europa. Eleverna ska utveckla sin mediekunskap och handledas att bedöma och använda olika källor för att söka information och utnyttja den i olika situationer.*

Undervisningen behandlar barnets rättigheter och individens ansvar för sina handlingar. Eleverna får träna sina emotionella och sociala färdigheter och lär sig att formulera egna åsikter och motivera dem. Eleverna uppmuntras att utveckla vänskap, att bidra till en positiv gemenskap i klassen och skolan och att motarbeta diskriminering.

De olika lärokurserna i religion i årskurs 3–6

Enligt 11 § i lagen om grundläggande utbildning studerar eleverna i den grundläggande utbildningen religion eller livsåskådningskunskap. Religionsundervisningen genomförs dock enligt 13 § i samma förordning i enlighet med elevernas religionssamfund som undervisning i den egna religionen enligt särskilda lärokurser. För att trygga läroämnets enhetlighet har för alla former av undervisning i den egna religionen utarbetats gemensamma mål och centralt innehåll.

I läroämnesbeskrivningarna för de olika religionerna preciseras de för alla gemensamma innehållen i enlighet med den egna religionens särart. De lokala läroplanerna utarbetas på basis av de gemensamma målen, innehållsbeskrivningarna och de preciserade lärokursbeskrivningarna för de olika religionerna i grunderna för läroplanen.

I LOJO

MÅL FÖR UNDERVISNINGEN I RELIGION I

ÅRSKURS 3–4

Årskurs 3	Årskurs 4
K1 Förmåga att tänka och lära sig *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 vägleda eleven att få insikt i centrala lärorna i religionen i fråga (K1) **M2** handleda eleven att bekanta sig med ritualer och seder samt heliga platser och byggnader inom religionen i fråga (K1, 2) **M3** hjälpa eleven att lära känna karaktäristiska drag och symbolik i religiöst språk (K2, 3, 4) **M7** uppmuntra eleven att respektera det som är heligt för en själv och för andra samt att agera lämpligt i olika religiösa sammanhang och situationer (K2, 5, 6) **M8** handleda eleven i att utforska etiska normer i religionen i fråga (K7) **M10** vägleda eleven att reflektera över sina val och förstå de värden som påverkar dem ur ett etiskt perspektiv (K1, 3, 6) **M11** ge eleven möjligheter att diskutera etiska frågor, uttrycka sina tankar och känslor på ett konstruktivt sätt samt öva sig att motivera sina synpunkter (K1, 4, 6, 7) **M12** hjälpa och stödja eleven att utveckla och stärka en positiv syn på världen, en positiv självkänsla och tro på livet (K1)	**M1** vägleda eleven att få insikt i centrala berättelser i religionen i fråga (K1) **M2** handleda eleven att bekanta sig med ritualer och seder inom religionen i fråga (K1, 2) **M3** hjälpa eleven att lära känna karaktäristiska drag och symbolik i religiöst språk (K2, 3, 4) **M4** vägleda eleven att söka information om religionen i olika källor (K4, 5, 6) **M6** handleda eleven att få insikt i judendomen, kristendomen och islam (K2) **M7** uppmuntra eleven att respektera det som är heligt för en själv och för andra samt att agera lämpligt i olika religiösa sammanhang och situationer (K2, 5, 6) **M8** handleda eleven i att utforska etiska normer i religionen i fråga och samt få insikt i de etiska principer som förenar olika religioner (K7) **M10** vägleda eleven att reflektera över sina val och förstå de värden som påverkar dem ur ett etiskt perspektiv (K1, 3, 6) **M11** ge eleven möjligheter att diskutera etiska frågor, uttrycka sina tankar och känslor på ett konstruktivt sätt samt öva sig att motivera sina synpunkter (K1, 4, 6, 7) **M12** hjälpa och stödja eleven att utveckla och stärka en positiv syn på världen, en positiv självkänsla och tro på livet (K1)

INNEHÅLL

Årskurs 3	Årskurs 4
Förhållandet till den egna religionen (M1–5, M7, M8, M10)	
Eleverna får insikt i den lutherska läran, sakramenten, bönerna, gudstjänsten och församlingens verksamhet. *Till exempel i samarbete med SRK.* I undervisningen ges eleverna djupare insikt i de kristna ritualerna under livscykeln (*dop, konfirmation, vigsel, begravning*) samt de olika sederna som anknyter till dessa. Eleverna ges en djupare insikt i kyrkan som en religiös byggnad, kyrkoarkitekturen och dess symbolik. *Besök i kyrkan.* I undervisningen används psalmer och annan spirituell musik. *Till exempel i samarbete med SRK:s kantor.*	Eleverna ges djupare insikt i Jesus liv, läror och betydelse inom den kristna tron. *Till exempel Den förlorade sonen, Den barmhärtige samariten, Liknelsen om sådden, Den gode herden, underverken i samband med behandlingen av Jesus liv.* Eleverna ges djupare insikt i kyrkoåret. Kyrkoårets struktur och de viktigaste högtiderna. I undervisningen används psalmer och annan spirituell musik.
Religionernas värld (M3–11)	
I undervisningen undersöker eleverna vad helighet betyder i religionen, den egna heligheten och andras helighet.*(Eleverna lär känna de världsåskådningar som förekommer i skolan, t.ex. besökare). Respekt för andra kan behandlas exempelvis med hjälp av medier och internet.*	Eleverna stiftar inledningsvis bekantskap med de profeter, heliga platser och berättelser som förenar judendomen, den kristna tron och islam samt Jesus ställning i dessa religioner. Viktiga föremål för undersökningen är religiösa och kristna samfund i skolans närområde. (I2) *Till exempel i Lojo: ortodoxa församlingen, Kansan raamattuseura (Vivamo), adventistförsamlingen, pingstförsamlingen, frikyrkan, baptistkyrkan.*
Ett gott liv (M4, M6–12)	
I undervisningen undersöker eleverna de viktigaste etiska principerna i kristendomen: den gyllene regeln, det dubbla kärleksbudet och de tio budorden. Viktiga perspektiv inom etiken är livskompetens, självkännedom, emotionella färdigheter och välbefinnande för kropp och själ. (I2) Innehållet som valts i undervisningen ska ge eleven verktyg att diskutera om etik och religioner och att motivera sina synpunkter enligt ålder. •	I undervisningen behandlas livsfrågor, känslor och värden som är viktigas för eleverna. *Från Gamla och Nya testementen kan man välja exempelvis följande berättelser: Skapelseberättelsen, Josef, Noaks ark, David och Goljat, Kain och Abel Berättelser om Jesus helbrägdagörelser, Den barmhärtige samariten, Den förlorade sonen, Änkans gåva* Viktiga perspektiv inom etiken är livskompetens, självkännedom, emotionella färdigheter och välbefinnande för kropp och själ. (I2) Innehållet som valts i undervisningen ska ge eleven verktyg att diskutera om etik och religioner och att motivera sina synpunkter enligt ålder.

MÅL I ÅRSKURS 5–6

Årskurs 5	Årskurs 6
K1 Förmåga att tänka och lära sig *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 handleda eleven att fördjupa sig i religionens heliga skrifter och berättelser (K1)	**M1** vägleda eleven att fördjupa sig i centrala lärorna i religionen i fråga (K1)
M3 hjälpa eleven att känna igen karaktäristiska drag och symbolik i religiöst språk (K2, 3, 4)	**M3** hjälpa eleven att känna igen karaktäristiska drag och symbolik i religiöst språk (K2, 3, 4)
M4 vägleda eleven att söka och använda information om religionen i olika källor (K4, 5, 6)	**M4** vägleda eleven att söka, bedöma och använda information om religionen i olika källor (K4, 5, 6)
M5 handleda eleven att utforska Finlands religiösa och konfessionella rötter och situationen i dag (K1, 2)	**M5** handleda eleven att få djupare insikt i religionerna i Europa
M7 uppmuntra eleven att respektera det som är heligt för en själv och för andra samt att agera lämpligt i olika religiösa sammanhang och situationer (K2, 5, 6)	**M6** handleda eleven att få insikt i judendomen, kristendomen och islam och deras inflytande och historia i Europa (K2)
M9 vägleda eleven att förstå värdena i de mänskliga rättigheterna och i synnerhet i FN:s konvention om barnets rättigheter ur individuellt och kollektivt perspektiv (K2)	**M7** uppmuntra eleven att respektera det som är heligt för en själv och för andra samt att agera lämpligt i olika religiösa sammanhang och situationer (K2, 5, 6)
M10 vägleda eleven att reflektera kring sina val och de värden som påverkar dem ur ett etiskt perspektiv och med tanke på en hållbar framtid (K1, 3, 6)	**M8** handleda eleven i att utforska etiska normer i religionen i fråga och i de etiska principer som förenar olika religioner (K7)
M11 ge eleven möjligheter att diskutera etiska frågor, uttrycka sina tankar och känslor på ett konstruktivt sätt samt öva sig att motivera sina synpunkter (K1, 4, 6, 7)	**M9** vägleda eleven att förstå värdena i de mänskliga rättigheterna och i synnerhet i FN:s konvention om barnets rättigheter ur individuellt och kollektivt perspektiv (K2)
M12 hjälpa och stödja eleven att utveckla och stärka en positiv syn på världen, en positiv självkänsla och tro på livet (K1)	**M10** vägleda eleven att bedöma sina val och reflektera kring de värden som påverkar dem ur ett etiskt perspektiv och med tanke på en hållbar framtid (K1, 3, 6)
	M11 ge eleven möjligheter att diskutera etiska frågor, uttrycka sina tankar och känslor på ett konstruktivt sätt samt öva sig att motivera sina synpunkter (K1, 4, 6, 7)
	M12 hjälpa och stödja eleven att utveckla och stärka en positiv syn på världen, en positiv självkänsla och tro på livet (K1)

INNEHÅLL

Årskurs 5	Årskurs 6
Förhållandet till den egna religionen (M1–5, M7, M8, M11)	
Eleverna undersöker Bibeln som bok och dess olika stilarter*, vilka är till exempel myter, lagar, aforismer, dikter och sånger, noveller, kungörelser, profetior och brev. Myter är till exempel de bibliska skapelseberättelserna (skapelsen, syndafallet, syndafloden). Aforismer är till exempel ordspråk.* Eleverna bekantar sig med de viktigaste bibliska berättelsernas inverkan på konsten, vetenskapen och kulturen samt undersöker hur den kristna tron återspeglas i populärkulturen (*serier, filmer, sångtexter osv.*) *Till exempel Jesu korsfästelse*.	Eleverna lär känna Martin Luthers och Mikael Agricolas betydelse som religiösa reformatorer. Läror, sakrament. *Till exempel var personerna sin tids samhällspåverkare och förnyare -> denna aspekt kan även behandlas i större omfattning via religiös och samhällelig påverkan.* Eleverna reflekterar kring påvens och den tidiga kristendomens betydelse för utvecklingen av den kristna tron till en världsreligion. *Det lönar sig att utnyttja Bibeln; Paulus brev, Apostlagärningarna (församlingens uppkomst och utveckling).* I undervisningen används psalmer och annan spirituell musik.
Religionernas värld (M3–11)	
Eleverna undersöker nuläget bland religionerna och världsåskådningarna i Finland och dess bakgrund samt irreligiositet. *Man kan fokusera på religiösa samfund i närområdet, till exempel besök och besökare. Om irreligiositet till exempel webbplatsen Pro-ceremonier.*	Eleverna undersöker nuläget bland religionerna och världsåskådningarna i Europa och dess bakgrund samt irreligiositet. Eleverna stiftar inledningsvis bekantskap med ekumenik (*de kristna kyrkornas samarbete*) och religionsdialog (dialog mellan olika religioner) samt undersöker religionerna med aktuella exempel från medierna och populärkulturen.
Ett gott liv (M4, M6–12)	
Människorättsetik, FN:s konvention om barnets rättigheter samt människovärde, att respektera livet och att värna om naturen (*berättelser ur GT och NT*). *Det lönar sig att utnyttja material från FN:s och Unicefs webbsidor. Till exempel GT: Skapelseberättelsen NT: Jesus och barnen, Jesus och den samariska kvinnan, Marta och Maria* Eleverna reflekterar kring sina val och de värden som påverkar deras agerande samt globalt ansvar. *(Berättelser ur GT och NT) Se exempel i föregående stycke.* Viktiga perspektiv inom etiken är livskompetens, självkännedom, emotionella färdigheter och välbefinnande för kropp och själ. Innehållet som valts i undervisningen ska ge eleven verktyg att diskutera om etik och religioner och att motivera sina synpunkter enligt ålder.	Eleverna reflekterar kring etiken i den gyllene regeln inom kristendomen och olika religioner. Viktiga perspektiv inom etiken är livskompetens, självkännedom, emotionella färdigheter och välbefinnande för kropp och själ. Innehållet som valts i undervisningen ska ge eleven verktyg att diskutera om etik och religioner och att motivera sina synpunkter enligt ålder.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i religion i årskurs 3–6

Innehållet behandlas med hjälp av berättelser och drama samt genom erfarenhetsbaserat, konkret och gemensamt lärande. Det är viktigt att börja introducera begrepp. Olika digitala verktyg används i religionsundervisningen för att främja lärandet och öka elevernas aktivitet och interaktion. I undervisningen betonas rofylldhet och diskussion. I mån av möjlighet kan studiebesök och gäster utnyttjas i undervisningen. Undervisningen kan innehålla individuella eller gemensamma projekt som omfattar flera lärokurser eller överskrider läroämnesgränserna. Målet är att visa respekt för alla religioner och livsåskådningar som finns representerade i skolan.

Handledning, differentiering och stöd i religion i årskurs 3–6

Lärokurserna genomförs så att elevernas olika religiösa och konfessionella bakgrund och språkkunskaper beaktas i undervisningen och arbetet. Eleverna ska få stöd för att förstå centrala begrepp. I undervisningen skapas gemensamma situationer som främjar lärande och delaktighet och eleven handleds att stärka sin studiefärdighet och initiativförmåga.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i religion i årskurs 3–6

Bedömningen i religion ska vara handledande och uppmuntrande. Responsen ska sträva efter att uppmuntra eleven att studera och undersöka centrala religiösa källor och deras särdrag samt att göra egna tolkningar. I bedömningen ska man beakta olika former av skriftlig och muntlig framställning samt kunnande som visas med hjälp av andra uttrycksformer. Det centrala är elevens förmåga att uttrycka sig själv och sina tankar. I stället för att fästa uppmärksamheten vid memorering av detaljer ska man i bedömningen uppmärksamma elevens förmåga att förstå och kunna tillämpa sin kunskap och utveckla sitt tänkande.

Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i religion genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i religion. Eleven har uppnått målen i religion för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för religion och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i bedömningen i religion och i vitsordet som ska bildas. I beskrivningarna av kunskapskraven omfattar beskrivningen av de högre vitsorden även kunnandet för de lägre vitsorden.

Centralt innehåll som anknyter till målen för religion i årskurs 3–6

Innehållet ska väljas så att det stödjer de allmänna målen i läroämnet. Vid valet av innehåll utnyttjas de lokala möjligheterna. Innehållsområdena formas till helheter för olika årskurser. Elevernas erfarenhetsvärld ska beaktas vid valet av innehåll och vid närmare behandling av det.

Främmande språk

Engelska, A-lärokurs

Läroämnets uppdrag

Språk är en förutsättning för lärande och tänkande. Språket är närvarande i all verksamhet i skolan och alla lärare är språklärare. Språkstudierna främjar utvecklingen av tankeförmågan. De ger underlag för att forma en flerspråkig och mångkulturell identitet och värdesätta den. I takt med att ordförrådet och strukturerna utvecklas, utvecklas också de kommunikativa färdigheterna och förmågan att söka information. Språkundervisningen ger goda möjligheter till glädje, lek och kreativitet.

Språkundervisningen är en del av språkpedagogiken och fostran till språkmedvetenhet. Den ska väcka elevernas intresse för den språkliga och kulturella mångfalden i skolan och den omgivande världen och uppmuntra dem att kommunicera i autentiska miljöer. Eleverna ska lära sig värdesätta andra språk, människorna som talar dem och olika kulturer. Jämställdheten i språkval och språkstudier förstärks genom att man på varierande och intressanta sätt informerar om valmöjligheter i språken, genom att man uppmuntrar eleverna att oberoende av kön fatta beslut om språkval utgående från sina individuella intressen, genom att man behandlar teman mångsidigt och ur olika synvinklar och genom att man använder omväxlande och praktiska arbetsmetoder.

Språkstudierna ska förbereda eleverna för planmässigt och kreativt arbete i olika sammansättningar. Eleverna och elevgrupperna ska ges möjligheter att bilda nätverk och kommunicera muntligt med elever och grupper också på olika håll i världen. Digitala verktyg erbjuder en naturlig möjlighet att genomföra språkundervisningen i autentiska situationer och utifrån elevernas kommunikationsbehov. Undervisningen ska också ge färdigheter som främjar delaktighet och aktiv påverkan i en internationell värld.

Undervisningen ska stärka elevernas tilltro till sin förmåga att lära sig språk och att modigt använda dem. Eleverna ska ges möjlighet att studera i egen takt och vid behov få stöd för sitt lärande. Undervisningen ska ordnas så att också elever som avancerar snabbare eller kan språket sedan tidigare kan göra framsteg.

Språkundervisningen ska utveckla multilitteracitet och ta upp olika texter. Texterna ska väljas med hänsyn till barnens och de ungas intressen. Undervisningen ska också bygga broar mellan olika språk och med de språk som eleverna använder på fritiden. Eleverna uppmuntras att söka information på de språk som de behärskar.

A-lärokurs i engelska i årskurs 3–6

I årskurs 3–6 ska alla elever få undervisning i minst två andra språk utöver modersmålet. Det första språket är ett gemensamt A1-språk, det följande ett A2-språk (frivillig, lång lärokurs) eller B1-språk.

Undervisningen i A1- och A2-lärokursen i engelska har samma mål. Årsveckotimmarna i A2-språket fördelas på de olika årskurserna utan etappmål mellan årskurs 6 och årskurs 7.

Många elever använder i allt högre grad engelska på sin fritid. Den kunskap som eleverna inhämtar genom det informella lärandet ska beaktas när undervisningen planeras och innehållet väljs.

I LOJO

ENGELSKA ÅRSKURS 3–4

Årskurs 3	Årskurs 4
Kulturell mångfald och språkmedvetenhet *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*	
M3 Vägleda eleven att lägga märke till vad som förenar respektive skiljer olika språk.	**M2** Vägleda eleven att fördjupa sin kännedom om sin egen kultur samt målspråkets kultur.
INNEHÅLL 1 Kännedomen om engelska och den engelska kulturen fördjupas. Engelskan och modersmålet jämförs och man funderar över skillnaderna och likheterna mellan dem.	INNEHÅLL 1 Kunskapen om de olika variationerna av engelskan fördjupas, i synnerhet av variationerna av engelskan som förekommer inom Storbritannien.
Färdigheter för språkstudier *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap*	
M5 Tillsammans gå igenom målen för undervisningen, där det viktigaste är att budskapet går fram och att uppmuntra varandra att lära sig tillsammans. (K1, 3) **M6** Vägleda eleven att ta ansvar för sina egna språkstudier. (K1, 3, 4, 5, 6)	**M5** Tillsammans gå igenom målen för undervisningen, där det viktigaste är att budskapet går fram och att uppmuntra varandra att lära sig tillsammans. (K1, 3) **M6** Vägleda eleven att ta självständigt ansvar för att mångsidigt öka språkinlärningsfärdigheterna med hjälp av informations- och meddelandeteknik, med betoning på färdigheter att arbeta i par eller i grupp. (K1, 3, 4, 5, 6)
INNEHÅLL 2 Eleven får lära sig effektiva språkinlärningsmetoder och försöka hitta sätt att lära sig ord, uttal och språklära som passar hen bäst. Eleven övar språkinlärningsfärdigheter i en tillåtande atmosfärs i samspel med de övriga eleverna och läraren. Självbedömning är en del av utvärderingen.	INNEHÅLL 2 Eleven tar en aktivare roll som språkinlärare och prövar sina språkkunskaper i olika situationer. Elevens naturliga språkinlärningsfärdigheter stärks. Målet är en stegvis automatisering av inlärningsfärdigheterna. Utvärderingen stöds av självbedömning och kamratbedömning.
Växande språkkunskap, förmåga att kommunicera	
inga mål	inga mål
Växande språkkunskap, förmåga att tolka texter *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M10 Handleda eleven att med hjälp av olika läs- och hörförståelsestrategier sätta sig in i talade och skrivna texter av varierande svårighetsgrad (K3). **M11** Eleven uppmuntras att modigt öva sina språkkunskaper på olika sätt. Uppmärksamhet	**M10** Eleven får ta del av mer lexikaliskt utmanande verbala och skriftliga texter på olika nivåer.

fästs vid de grundläggande uttalsreglerna. (K3, 4, 5, 7)	
INNEHÅLL 3 Eleven fortsätter att fördjupa sig i språket och fokus för studierna ligger på att förståelse och verbal produktion. Eleven lär känna fonetiska tecken och engelskt uttal samt lär sig korrekt uttal. I undervisningens utnyttjas ramsor, sånger, lekar, spel och drama, även digitalt. Språkkunskaperna fördjupas genom innehåll om eleven själv och hens omgivning. Exempelstrukturer: • singularis och regelbunden pluralis • adjektiv • frågeord • singularformer av personliga pronomen • singularformer av possessiva pronomen • prepositioner • räkneord • enkelt presens	INNEHÅLL 3 Eleven fortsätter öva engelska i regel verbalt. Eleven övar enkla skriftliga sätt att uttrycka sig. Temaområden är elevens eget liv och omgivning. Därtill lär eleven känna Storbritannien. I undervisningen används i så hög grad som möjligt informations- och meddelandeteknik.

ENGELSKA ÅRSKURS 5–6

Årskurs 5	Årskurs 6
Kulturell mångfald och språkmedvetenhet *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*	
M2 motivera eleven att värdesätta sin egen kulturella bakgrund och den språkliga och kulturella mångfalden i världen samt att bemöta människor fördomsfritt. Kännedomen om kulturen i målspråkets länder utvidgas.	**M3** stödja utvecklingen av elevens språkliga slutledningsförmåga **M4** handleda eleven att förstå att det finns gott om material på engelska och att välja till svårighetsgraden lämpligt material
INNEHÅLL 1 Kännedomen om det engelska språkets kultur- och språkområden utvidgas, i synnerhet när det gäller Nordamerika.	INNEHÅLL 1 Ökande förståelse av engelska som världsspråk. Man reflekterar över engelskans betydelse bland annat inom modern teknik och som internetspråket.
Färdigheter för språkstudier *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap*	
M5, M6 Eleven uppmuntras att fördjupa tidigare anammade språkinlärningsfärdigheter som passar hen bäst tillsammans med andra elever i olika inlärningsmiljöer.	**M6** Eleven handleds i att ta ansvar för sina egna språkstudier och sporras till att modigt öva sina språkkunskaper även med hjälp av informations- och meddelandeteknik samt till att pröva sig fram till vilka sätt att lära sig språk som passar hen bäst.
INNEHÅLL 2 Stärkandet och upprätthållandet av effektiva språkinlärningsfärdigheter fortsätter. Eleven uppmuntras att använda sina språkkunskaper på ett så mångsidigt sätt som möjligt. I detta skede ökar elevens bedömning av sina egna språkkunskaper och kamratbedömningen.	INNEHÅLL 2 Studierna planeras tillsammans med eleverna och man lyfter gemensamt fram hur olika elever lär sig språk på olika sätt. Man delar språkinlärningssätt som fungerar bra och man lär sig av varandra. Eleverna bedömer sin egen inlärning och kamratbedömningen är en naturlig del av undervisningen.

Växande språkkunskap, förmåga att kommunicera, producera och tolka texter *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K3 Vardagskompetens K4 Multilitteracitet K5 Digital kompetens K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M10, **M11** Eleven ges möjlighet att öva mer krävande språkanvändningssituationer samtidigt som ordförrådet och kommunikationsstrategier, med beaktande av centrala strukturer. (*K3, 4, 5, 7)*	**M7** Eleven erbjuds mångsidiga möjligheter till att producera tal och skrift samtidigt som temaområdena utvidgas. (*K2, 4, 5, 7)* **M8** Eleven uppmuntras att upprätthålla olika kommunikationssituationer. (*K4)* **M10** Eleven handleds i att arbeta med texter av varierande svårighetsgrad med hjälp av olika förståelsestrategier. (*K4)*
INNEHÅLL 3 Fokus ligger fortfarande på muntliga språkkunskaper. Såväl verbal som skriftlig produktion av egna texter stärks. Temaområdet är engelskspråkiga länder samt deras kulturer. De jämförs med elevens eget livsrum. I detta skede är användningen av informations- och meddelandeteknik i undervisningen en naturlig del av språkinlärningen. Exempelstrukturer: • artiklar • komparationsformer av korta adjektiv • ordningstal och datum • prepositioner • formellt subjekt • pågående presens • imperfekt • objektformer av personligt pronomen	INNEHÅLL 3 Tidigare inlärda språkkunskaper stärks på ett mångsidigt sätt såväl verbalt som skriftligt. Eleven får om möjligt bekanta sig med olika typer av engelskspråkiga texter utifrån eget intresse. Temaområdet är jag och samhället. Användningen av informations- och meddelandeteknik i inlärningen är redan rutinmässigt och inövat. Exempelstrukturer: • imperfekt • komparation av adjektiv • personliga pronomen • prepositioner • adverb

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i A-lärokursen i engelska i årskurs 3–6

Målet är att språkbruket ska vara så korrekt, naturligt och så relevant för eleverna som möjligt. Arbetet ska främst bestå av pararbete, smågruppsarbete och lärande tillsammans i olika typer av lärmiljöer. För att uppnå målen för flerspråkighet och språkpedagogik behövs samarbete mellan lärarna. Eleverna ska med hjälp av lek, sång, spel och drama få möjlighet att testa sina växande språkkunskaper och även bearbeta attityder. Olika lärmiljöer, medier och digitala verktyg ska mångsidigt användas i undervisningen. Eleverna ska uppmuntras att vara aktiva och ta självständigt ansvar för sitt lärande med hjälp av den Europeiska språkportfolion eller motsvarande verktyg. Med hjälp av internationalisering på hemmaplan ska eleverna bekanta sig med flerspråkigheten och den kulturella mångfalden i det omgivande samhället. De ska också ges möjligheter att öva sig att kommunicera internationellt. Engelska ska alltid användas när det är möjligt.

Handledning, differentiering och stöd i A-lärokursen i engelska i årskurs 3–6

Eleverna ska uppmuntras att modigt använda sina språkkunskaper. Gott om kommunikativa övningar stödjer utvecklingen av elevernas språkkunskaper. Eleverna ska också uppmuntras att

studera andra språk som skolan erbjuder. Elever som har inlärningssvårigheter i språk ska ges stöd. Undervisningen ska planeras så att den erbjuder tillräckliga utmaningar även för elever som avancerar snabbare eller kan engelska från tidigare.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i A-lärokursen i engelska i årskurs 3–6

Bedömningen ska sporra och ge eleverna möjlighet att bli medvetna om sina kunskaper, att utveckla dem och att uttrycka sig på för dem naturliga sätt. För att studierna ska framskrida är det centralt att eleven genomför självvärdering och kamratrespons. Mångsidig bedömning ger de elever som har inlärningssvårigheter i språk, eller annars har ett annorlunda språkligt utgångsläge, möjligheter att visa sitt kunnande.

Läraren ska ge en verbal bedömning eller ett siffervitsord i A-lärokursen i engelska genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i A-lärokursen i engelska. Eleven har uppnått målen i A-lärokursen i engelska för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i A-lärokursen i engelska och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i läsårsbedömningen i A-lärokursen i engelska och i vitsordet som ska bildas.

I bedömningen ska man ta i beaktande alla mål i läroämnet. Bedömningen av förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter och förmåga att producera texter, ska grunda sig på den Europeiska referensramen och den finländska nivåskalan för språkkunskap och språkutveckling som utarbetats utgående från den.

Samhällslära

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i undervisningen i samhällslära är att stödja elevernas utveckling till aktiva, ansvarsfulla och företagsamma medborgare. Eleverna ska vägledas att iaktta demokratiska värden och principer i ett pluralistiskt samhälle som har förståelse för olikhet och respekterar jämlikhet och mänskliga rättigheter. Läroämnets uppdrag är att ge teoretisk kunskap om hur samhället fungerar och hur en medborgare kan påverka samt uppmuntra eleverna att utvecklas till handlingskraftiga och initiativrika samhälleliga och ekonomiska aktörer.

I undervisningen i samhällslära ska eleverna handledas att följa med aktuella frågor och händelser och att inse vilket samband de har med det egna livet. Det centrala är att eleverna lär sig att söka och kritiskt bedöma information producerad av olika slags aktörer och att tillämpa informationen i olika situationer. Eleverna ska uppmuntras att delta aktivt och konstruktivt i olika situationer och grupper. Eleverna ska också lära sig förstå att samhälleliga beslut grundar sig på ett val mellan alternativa möjligheter med målet att nå samförstånd.

Läroämnets uppdrag i årskurs 4-6

***I årskurserna 4-6** ligger tyngdpunkten i undervisningen i samhällslära på att göra eleven förtrogen med samhällslivet och med konstruktiv kommunikation. Eleverna ska uppmuntras att lyssna på andra, uttrycka sina åsikter och motivera dem samt att hitta sina styrkor. Eleverna ska både i skolan och med aktörer i sin närmiljö få träna sådana färdigheter som behövs vid*

beslutsfattande och påverkan. Undervisningen ska stärka elevernas intresse för olika arbeten, arbetsliv, företagsamhet och olika yrken. Eleverna ska även få grundläggande kunskaper om hur de bör handskas med sin egen ekonomi och om ansvarsfull konsumtion.

I LOJO
SAMHÄLLSLÄRA

Årskurs 4 Årskurs 5

Betydelse, värderingar och attityder	
M1 väcka elevens intresse för det omgivande samhället och för samhällslära som vetenskap	**M1** väcka elevens intresse för det omgivande samhället och för samhällslära som vetenskap **M2** stödja eleven att träna sin etiska omdömesförmåga i olika mänskliga, samhälleliga och ekonomiska frågor
Att inhämta kunskaper och färdigheter som behövs i samhället och förståelse för samhällsfrågor *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K6 Arbetslivskompetens* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M3 stödja eleven att uppfatta sig själv som en individ och medlem i olika grupper och handleda eleven att förstå betydelsen av de mänskliga rättigheterna och jämlikhet **M4** handleda eleven att analysera mediernas roll och betydelse i sin vardag **M5** hjälpa eleven att inse betydelsen av arbete och entreprenörskap i närmiljön	**M3** stödja eleven att uppfatta sig själv som en individ och medlem i olika grupper och handleda eleven att förstå betydelsen av de mänskliga rättigheterna och jämlikhet samt att känna till grunderna för rättssystemet **M4** handleda eleven att analysera mediernas roll och betydelse i sin vardag och i samhället **M5** hjälpa eleven att inse betydelsen av arbete och entreprenörskap i närmiljön **M6** handleda eleven att förstå att information om samhällsfrågor som produceras av olika aktörer förmedlar olika värden och perspektiv och har olika syften
Att implementera kunskaper om samhället *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K6 Arbetslivskompetens* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M7 uppmuntra eleven att träna grundläggande demokratisk kompetens och att diskutera olika åsikter konstruktivt **M8** hjälpa eleven att förstå grunderna för sin egen penninganvändning och sina egna konsumtionsval och öva färdigheter som anknyter till dem **M9** uppmuntra eleven att delta i olika samhällsaktiviteter och träna sig i medieanvändning på ett säkert och samhällsmedvetet sätt	**M7** uppmuntra eleven att träna grundläggande demokratisk kompetens och att diskutera olika åsikter konstruktivt **M8** hjälpa eleven att förstå grunderna för sin egen penninganvändning och sina egna konsumtionsval och öva färdigheter som anknyter till dem **M9** uppmuntra eleven att delta i olika samhällsaktiviteter och träna sig i medieanvändning på ett säkert och samhällsmedvetet sätt

INNEHÅLL

Årskurs 4	Årskurs 5
I1 Vardagskompetens och kontroll över det egna livet M1–9	
- jag som medlem i olika gemenskaper - vara medveten om och öva hur man kan påverka i närmiljön, t.ex. familjen, klassen, skolan, Lojo, Finland, sociala medier, trivsel och säkerhet i närmiljön - eleverna bekantar sig med aktörer i närmiljön, t.ex. företag, organisationer, föreningar - hur samhället fungerar ur elevens, familjens och närmiljöns perspektiv - eleven bekantar sig med de vanligaste yrkena, besök om möjligt - eleverna fördjupar sig i egen penninganvändning och egen ekonomi samt ansvarsfull konsumtion i vardagliga situationer med beaktande av ekologiska val och återvinning - hur olika medier påverkar ens handlingar	- egna möjligheter att påverka i närmiljön och i större utsträckning på den egna orten, i Finland och i världen (internet, sociala medier), exempel på olika gemenskaper till vilka eleven kan höra - egna möjligheter att påverka säkerheten och trivseln i den närliggande omgivningen och längre bort - eleverna reflekterar sina etiska val - medborgerliga rättigheter och skyldigheter - mediernas inverkan på ens åsikter och uppfattningar - kunskap om yrken utöver de vanligaste yrkena enligt eget intresse, besök till arbetsplatser och gäster till skolan om möjligt - eleverna fördjupar sig i att arbeta, endagspraktik om möjligt - den egna penninganvändningen planeras - eleverna fördjupar sig i ansvarsfull konsumtion och hur den förändrat världen - eleverna reflekterar kring ekologiska val och återvinning med tanke på sin penninganvändning och sina handlingar
I2 Ett demokratiskt samhälle M1–4, M6	
- eleven bekantar sig med gemenskaper i närheten t.ex. familjen, klassen, skolan, Lojo samt med deras rättigheter och skyldigheter - att uttrycka sina åsikter, t.ex. insändare, responslåda, debatter - eleverna övar att fatta gemensamma beslut, t.ex. genom att rösta på elevkårsmedlemmar, komma överens om reglerna i klassen**-undersökning av olika värden, synpunkter och syften enligt ålder** - eleverna bekantar sig med principerna jämlikhet och jämställdhet och reflekterar kring hur de genomförs i den egna närmiljön och i hela Finland samt i medierna - eleverna bekantar sig med de olika kulturerna och minoriteterna i Finland - eleverna bekantar sig med de mänskliga rättigheterna och reflekterar kring hur de genomförs i den egna närmiljön och i hela Finland	- eleverna bekantar sig med demokratiska värden och övar att fatta gemensamma beslut - elevens egna rättigheter och skyldigheter som medlem i olika grupper - eleverna bekantar sig med rättssystemets grunder - eleverna fördjupar sig i olikhet, jämställdhet och jämlikhet i den egna närmiljön, Finland, Europa och världen - eleverna bekantar sig med de mänskliga rättigheterna och reflekterar kring hur de genomförs i den egna närmiljön, Finland, Europa och världen - minoriteter och kulturell mångfald samt hur de lyfts fram i medier
I3 Aktivt medborgarskap och påverkan M1–4, M6, M7, M9	
- eleverna bekantar sig med demokratisk kompetens och samhällspåverkan samt tränar dem, t.ex. som ansvarsfull medlem i familjen, klassen, elevkåren, skolan, föreningen - elevkårsverksamheten, diskussionsfärdigheter - jämlikhet i klassen, i skolan, i Finland, i världen	- eleverna bekantar sig med organisationer som är verksamma i närmiljön med tanke på samarbete om möjligt - att öva demokratisk påverkan i olika grupper, t.ex. familjen, klassen, elevkåren, femte- och sjätteklassisternas påverkningsgrupp Varttivaltuusto, hobbygrupper

- ansvarsfullhet och påverkan i medier och på sociala medier - ansvarsfullhet och påverkan genom den egna penninganvändningen, även penninganvändningen på nätet beaktas - eleverna övar samarbeta med aktörer i närmiljön, om möjligt ett gemensamt projekt under läsåret	- aktivt medborgarskap och ansvarsfullhet i medierna, på sociala medier och på nätet - demokrati i exempelvis närmiljön, i Lojo, i Finland, i Europa, i världen - eleverna bekantar sig med stora organisationer som är verksamma i Finland, t.ex. MLL, FRK, Unicef
I4 Ekonomisk verksamhet M1–2, M4–5, M8	
- planering av ens egen penninganvändning samt förhållandet mellan inkomster och utgifter - konsumtionsval, återvinning - reklam - elevens möjlighet att förtjäna pengar - reflektion kring sparande - introduktion till företagsamhet - ekonomisk verksamhet i närmiljön; eleverna bekantar sig med företag, arbetsplatser samt tjänster och deras producenter i närmiljön, besök till företag och gäster till skolan om möjligt	- eleverna bekantar sig med principerna för och betydelsen av ekonomisk verksamhet - eleverna bekantar sig med företag och tjänsteproducenter i Lojo, besökt till företag och gäster till skolan om möjligt - eleverna reflekterar kring företagsamhet ur olika perspektiv - eleverna reflekterar kring etiken i sina konsumtionsval - eleverna reflekterar kring konsekvenserna av konsumtion och etiska val i större utsträckning - eleverna reflekterar kring penninganvändning på nätet - mediernas roll i ens egna och andras konsumtionsvanor

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i samhällslära i årskurs 4–6

För att uppnå målen i samhällslära är det viktigt att använda interaktiva, upplevelsebaserade och konkreta arbetssätt då man förmedlar kunskap, till exempel simulering, diskussioner, debatter och drama. På så sätt får eleverna möjlighet att öva sig att samverka, delta och påverka i närsamhället. I synnerhet elevernas vardag inklusive hobbyer och egna erfarenheter samt den egna klassen, skolan och elevkåren samt andra aktörer i närsamhället erbjuder goda möjligheter att öva sig att delta. Med hjälp av digitala verktyg kan eleverna på ett naturligt sätt söka information om samhället och ekonomin och engagera sig både självständigt och tillsammans med andra.

Handledning, differentiering och stöd i samhällslära i årskurs 4–6

Med tanke på läroämnets mål och karaktär är det viktigt att handleda eleverna att se sig själva som medlemmar i samhället med såväl rättigheter som skyldigheter och att stödja elevernas utveckling till handlingskraftiga medlemmar i olika grupper. Eleverna ska speciellt få stöd för att söka, förstå och tillämpa sådan information om samhälle och ekonomi som har betydelse för deras liv och framtid. De ska uppmuntras att delta och diskutera. Läroämnets abstrakta karaktär ska beaktas genom att läraren förklarar och konkretiserar centrala begrepp som används.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i samhällslära i årskurs 4–6

I undervisningen i samhällslära ska man genom bedömning och respons av lärandet handleda och uppmuntra eleverna att agera aktivt och konstruktivt i den egna närmiljön och att tillämpa sina samhällskunskaper och -färdigheter i praktiken. I bedömningen ska läraren beakta olika sätt att arbeta och producera. Uppmärksamhet ska fästas vid hur väl eleven behärskar sina samhällskunskaper och -färdigheter.

Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i samhällslära genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 4–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i samhällslära. Eleven har uppnått målen i samhällslära för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för läroämnet samhällslära och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i läsårsbedömningen i samhällslära och i vitsordet som ska bildas.

Med tanke på studieframgången är det viktigt att eleven har en uppfattning om hur det omgivande samhället fungerar, ser sig själv som en del av medborgarsamhället och är medveten om sitt ansvar och sina möjligheter att påverka.

Centralt innehåll som anknyter till målen för samhällslära i årskurs 4–6

Innehållet väljs så att det stödjer målen.

Modersmål och litteratur

Läroämnets uppdrag

Mål, handledning, differentiering och stöd samt bedömning av lärande som hör samman med läroämnets uppdrag, lärmiljöer och arbetssätt gäller alla lärokurser i läroämnet modersmål och litteratur.

Läroämnet modersmål och litteratur har som uppdrag att utveckla elevernas språk-, text- och kommunikationsfärdigheter, att stimulera eleverna att bli intresserade av språk, litteratur och övrig kultur och bli medvetna om sig själva som kommunikatörer och språkanvändare. Eleverna ska ges möjlighet att utveckla sin kreativitet och vidga sitt vardagsspråk och sin textkompetens så att de med hjälp av lämpliga begrepp kan ge uttryck för iakttagelser och fenomen och verbalisera sina egna tankar.

Läroämnet modersmål och litteratur ansvarar, i samarbete med de övriga läroämnena och med hemmen, för elevernas språkliga utveckling. Undervisningen ska hjälpa eleverna att skapa sin språkliga och kulturella identitet i ett mångkulturellt och medialiserat samhälle. Modersmål och litteratur är ett mångvetenskapligt kunskaps-, färdighets- och kulturämne. Undervisningen ska baseras på en vidgad textsyn. Centrala färdigheter som ska betonas är färdighet i att tolka och producera mångformiga texter och i att söka och dela information. Kreativiteten stärks och fantasin får möjlighet att utvecklas på ett mångsidigt sätt genom att eleverna bekantar sig med litteratur som är lämplig för deras ålder och språkfärdighet. Litteraturen vidgar även elevernas uppfattning om sig själva som språkanvändare, skapar band till den egna kulturen och vidgar förståelsen för andra kulturer.

Eleverna ska uppmuntras till att kommunicera och uttrycka sig i olika slag av kommunikationsmiljöer. Genom att eleverna blir handledda i att inse hur deras egen språkanvändning påverkar andra människor bidrar modersmålsämnet även till elevernas etiska utveckling. Läs- och skrivstrategier är centrala metakognitiva färdigheter som ska betonas inom modersmålsundervisningen. Syftet med undervisningen om språket är att stödja och utveckla språklig medvetenhet och analytisk språkfärdighet. Undervisningen ska basera sig på en social och funktionell syn på språket: de språkliga strukturerna ska studeras i språkliga sammanhang och inom textgenrer som är lämpliga för den aktuella åldersgruppen. Undervisningen ska avancera trappstegsvis i enlighet med elevernas utvecklingsstadium.

Inom undervisningen ska eleverna lära känna flera kulturområden, av vilka ordkonsten, mediekulturen, drama och teater samt muntlig kommunikationskultur är de mest centrala. Undervisningen i ordkonst innebär att man skriver, läser och tolkar skönlitterära texter. Syftet med litteraturundervisningen är att väcka läslust, stödja eleverna i att få och dela med sig av läsupplevelser, fördjupa kulturkännedomen, stödja den etiska utvecklingen och att berika elevernas språk och fantasi. Drama i undervisningen stärker läroämnets funktionella, erfarenhetsbaserade och estetiska karaktär. Genom arbete med mediekunskap ökar elevernas medvetenhet om och vana att använda olika medieinnehåll och de lär sig förstå och tolka mediernas roll som ett kulturellt fenomen. Arbetet med muntlig kommunikation stärker elevernas kommunikativa kompetens.

Att innehållet i modersmåls- och litteraturundervisningen görs meningsfullt är en viktig motivationsfaktor för eleverna. Motivationen och intresset stärks genom att man i undervisningen utgår från barnens och de ungas språkvärld och erfarenheter och vidgar dessa samt låter eleverna göra egna val och vara aktiva aktörer. Det är också viktigt att man inom undervisningen beaktar elevernas egna textvärldar och erfarenheter och breddar dessa. Då skolan formar sina lärmiljöer och väljer undervisningsmetoder inom läroämnet modersmål och litteratur ska elevernas olikheter, olika förutsättningar och jämställdheten mellan könen beaktas. Både de som är specialbegåvade på området och de som har inlärningssvårigheter ska få stöd. Lärarna i de olika lärokurserna i läroämnet modersmål och litteratur ska samarbeta med varandra. Särskilt samarbetet mellan lärokursen svenska och litteratur samt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur stärker kontinuiteten i elevens lärande i svenska. Målet är att övergå från lärokursen svenska som andraspråk och litteratur till lärokursen svenska och litteratur när eleven nått tillräckliga färdigheter i svenska inom olika kunskapsområden och språkliga delområden.

Språkpedagogik och språkutveckling

Den språkliga utvecklingen startar vid födseln och fortsätter livet ut. Individen tillägnar sig sin kompetens i flera språk i hemmet, i skolan och under fritiden. Den språkliga kompetensen består av kompetens i modersmålen, i andra språk och i olika dialektala varianter, på olika nivåer. Utgångspunkten för skolans språkundervisning är att språket används i olika situationer och sammanhang. Språkundervisningen ska stärka elevernas språkliga medvetenhet och stödja språkbruk på olika språk parallellt. Den ska även bidra till att eleverna utvecklar kompetens i multilitteracitet. Eleverna ska lära sig att analysera texter och kommunikationsformer på olika språk och använda språkvetenskapliga begrepp vid tolkning av texter och använda sig av olika sätt att lära sig språk. De ska också uppmuntras att lära sig språk på flera olika sätt och att använda sin kompetens i olika språk som stöd för allt lärande i alla läroämnen. Eleverna ska få handledning i att läsa texter på lämplig nivå på olika språk och att i sina studier söka information och kunskap på olika språk.

Eleverna ska vägledas att se och förstå sin egen och andras mångfasetterade språkliga och kulturella identitet. Även betydelsen av minoritetsspråken och de utrotningshotade språken ska behandlas i undervisningen och den ska stödja elevens flerspråkighet genom att inkludera elevens alla språk, även de som används på fritiden. Undervisningen ska stärka elevens tro på den egna förmågan att lära sig språk och uppmuntra till att modigt använda nya språk, även på grundläggande nivå. Utgångspunkten för all språkpedagogisk verksamhet är att flera olika läroämnen samarbetar.

Läroämnets uppdrag i åk 3-6

***I årskurserna 3–6** har undervisningen som särskilt uppdrag att utveckla elevernas uttrycks- och kommunikationsförmåga, läs- och skrivfärdigheter samt läs- och skrivstrategier och att vidga elevernas textvärld. Eleven ska handledas att på ett ändamålsenligt, tryggt och ansvarsfullt sätt ta del av allt mer mångsidiga kommunikationssituationer, även multimediala, samt att tolka, producera och analysera allt mer multimodala texter som en del av förmågan att lära sig. Samtidigt som eleven utvecklar sina språkliga färdigheter och reflekterar över betydelser i texter utökas kunskapen om språk, litteratur, medier och övrig kultur. Målet för undervisningen är att väcka*

elevens intresse och ge redskap för att göra språkliga iakttagelser, utveckla ett läsintresse och för att uttrycka sig på olika sätt. Undervisningen ska även erbjuda läs- och språkupplevelser.

I LOJO

I årskurserna 3–6 är det specifika uppdraget för undervisningen i svenska och litteratur att befästa elevens kommunikativa färdigheter, förmåga att lära sig, läsintresse och en flytande läs- och skrivfärdighet. I funktionella sammanhang, då eleverna tolkar och producerar texter, övar de sig även i att laborera med språkliga strukturer och litteratur ur olika perspektiv. Eleverna läser allt längre texter och hela verk och delar med sig av sina läserfarenheter.

Att kommunicera

K1 Förmåga att tänka och lära sig *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*

M1 handleda eleven i förmågan att uttrycka sin åsikt och delta i olika kommunikationssituationer

M2 stödja eleven att i sin kommunikation ta hänsyn till de egna språkvalens betydelse vid kommunikation i grupp

M3 uppmuntra eleven att uttrycka sig mångsidigt i olika kommunikationssituationer, även genom drama

M4 sporra eleven att stärka sitt självförtroende som kommunikatör och viljan och sin förmåga att delta i olika typer av kommunikationssituationer

Årskurs 3

- eleverna övar sig i att i olika kommunikationssituationer dela med sig av sina tankar, erfarenheter och åsikter och övar sig att ta och ge konstruktiv respons som kommunikatörer i olika kommunikationsmiljöer.
- eleverna övar sig i att ifrågasätta färdiga lösningar och källkritik under ledning av läraren
- elevernas färdighet att arbeta i grupp stärks och undersöker sina handlingars betydelse i olika kommunikationssituationer
- eleverna övar sig i att fungera i olika slag av kommunikations- och rollsituationer och att använda sig av drama som kommunikationsverktyg då man behandlar aktuella teman med anknytning till elevernas liv
- Eleverna övar sig i att uttrycka sig positivt och artigt.
- eleverna får möjlighet att medverka i kulturproduktioner i skolan och i planeringen av dessa
- eleverna övar sig i att iaktta nätetikett

Årskurs 4

- elevernas förmåga att dela med sig av sina erfarenheter, tankar och åsikter stärks
    - eleverna övar sig i att i olika kommunikationssituationer ta och ge konstruktiv respons som kommunikatörer
- eleverna övar sig i att ifrågasätta färdiga lösningar och källkritik under ledning av läraren
- elevernas färdigheter att arbeta i grupp stärks
    - eleverna undersöker sina handlingars betydelse vid kommunikation i grupp
- eleverna övar sätt att uttrycka sig i olika kommunikations- och rollsituationer
- drama utnyttjas som kommunikationsverktyg vid behandling av olika ämnen
- eleverna övar sig i att uttrycka sig positivt och artigt
- eleverna får möjlighet att medverka i kulturproduktioner i skolan och i planeringen av dessa
- eleverna övar sig i att iaktta nätetikett

Att tolka texter

K1 Förmåga att tänka och lära sig *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens*

	M5 stödja eleven i att vidareutveckla sin grundläggande läsfärdighet till ett flytande läsande, utveckla strategier för läsförståelse samt stödja eleven i att observera och utvärdera sitt eget läsande **M6** stödja eleven i att utveckla elevens färdighet att läsa texter av flera olika slag, bredda elevens ord- och begreppsförråd **M7** handleda eleven att söka information **M8** stödja eleven i att läsa barn- och ungdomslitteratur och medietexter samt ge möjlighet till positiva läsupplevelser som eleven kan dela med sig av	**M5** stödja eleven i att vidareutveckla sin grundläggande läsfärdighet, utveckla strategier för läsförståelse samt stödja eleven i att observera och utvärdera sitt eget läsande **M6** stödja eleven i att utveckla elevens färdighet att läsa texter av flera olika slag, bredda elevens ord- och begreppsförråd **M7** handleda eleven att söka information och bedöma **informationens tillförlitlighet** **M8** stödja eleven i att läsa barn- och ungdomslitteratur och medietexter samt ge möjlighet till positiva läsupplevelser som eleven kan dela med sig av
Årskurs 3 • Eleverna övar sig att läsa flytande olika slag av texter som är lämpliga för åldern (t.ex. skönlitteratur, faktatexter och medietexter som kombinerar ord och bild) • eleverna övar sig att tillämpa lässtrategier som är lämpliga för situationen och målet • eleverna observerar och utvärderar sin egen läsfärdighet • eleverna övar sig att förklara, jämföra och reflektera över ord och deras betydelse (begrepp, synonymer, motsatser, metaforer och ordspråk) • ordförrådet utvidgas • eleverna övar sig att diskutera litteratur med hjälp av litterära termer (huvudperson, händelseförlopp, plats och tid)	**Årskurs 4** • eleverna övar sig att läsa flytande olika slag av texter som är lämpliga för åldern (skönlitteratur, faktatexter och medietexter som kombinerar ord och bild) • eleverna övar sig att tillämpa lässtrategier som är lämpliga för situationen och målet • eleverna observerar och utvärderar sin egen läsfärdighet • eleverna övar sig att förklara, jämföra och reflektera över ord och deras betydelse (begrepp, hierarkier, synonymer, homonymer, motsatser, metaforer och ordspråk) • ordförrådet utvidgas • eleverna övar sig att tolka och jämföra texter	

• eleverna klassificerar ord enligt form och innebörd, de lär sig om ordklasser • substantiv, verb och introduktion till böjning, adjektiv: komparativ • eleverna söker information i olika källor och skaffar sig nya kunskaper genom att läsa • eleverna övar sig i att bedöma tillförlitligheten av texter och källkritik • tillsammans läser och lyssnar eleverna till barn- och ungdomslitteratur som de själva är med och väljer, även hela verk • eleverna använder material från biblioteket, även klassböcker • eleverna bekantar sig med olika kommunikationsmiljöer (t.ex. lokaltidningar, sms) • olika sätt att dela med sig av läsupplevelsen (t.ex. bokklubbar, läsekretsar) • eleverna övar sig att använda begreppen ämne och berättare	• eleverna övar att känna igen och böja alla ordklasser • verb och konjugation i presens och imperfekt • nomen: (substantiv, adjektiv, pronomen (personligt, demonstrativt och relativt pronomen, räkneord, partiklar (oböjbara ord) • eleverna söker information i olika källor och skaffar sig nya kunskaper genom att läsa • eleverna övar sig i att bedöma tillförlitligheten av texter och källkritik • eleverna övar sig i källhänvisning • tillsammans läser och lyssnar eleverna till barn- och ungdomslitteratur som de själva är med och väljer, även hela verk • eleverna använder material från biblioteket, även klassböcker • eleverna använder olika kommunikationsmiljöer i undervisningen, såsom tidningar och internet • olika sätt att dela med sig av läsupplevelsen (t.ex. bokklubbar, läsekretsar) • eleverna övar sig att diskutera litteratur med hjälp av litterära termer: huvudperson, händelseförlopp, plats, ämne, tema och berättare
Att producera texter *K1 Förmåga att tänka och lära sig K4 Multilitteracitet K5 Digital kompetens* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M9 handleda eleven i att uttrycka upplevelser, tankar och åsikter och stärka elevens positiva bild av sig själv som textproducent **M10** handleda eleven i att producera enkla berättelser och beskrivningar, även i multimediala miljöer **M11** stödja eleven att vidareutveckla sin förmåga att skriva flytande för hand och digitalt och stärka färdigheterna i rättstavning och de grundläggande strukturerna i skriftspråket **M12** sporra eleven att öva sig i textproduktionsprocesser och öva sin förmåga att utvärdera sina egna texter, erbjuda möjligheter att tillsammans producera texter, ta emot och ge konstruktiv respons samt lära eleven att ta använda internet på ett ansvarsfullt sätt	
• eleverna lär sig att uppskatta sina erfarenheter och tankar och övar att verbalisera dem • tillsammans bekantar sig eleverna med olika typer av texter och övar att skriva dem • eleverna övar sig att skriva litterära termer (huvudperson, händelseförlopp, plats och tid)	• eleverna lär sig att uppskatta sina erfarenheter och tankar och övar att verbalisera dem • tillsammans bekantar sig eleverna med olika typer av texter och övar att skriva dem • eleverna producerar fiktiva och icke-fiktiva texter multimodalt utifrån sina

- eleverna producerar många olika fiktiva och icke-fiktiva texter utifrån sina egna erfarenheter, iakttagelser, tankar och åsikter samt andras texter
- eleverna bekantar sig med skillnaden mellan tal- och skriftspråk
- rubricering
- eleverna övar sig att skriva flytande och tydligt
- eleverna övar sig att skriva med tangentbord och använda tangentbordets mittlinje
- det ses till att eleverna behärskar alfabetet
- begreppet mening
- eleverna övar sig i grundläggande rättskrivning:
    - skiljetecken och versal i början av en mening
    - art- och egennamn
    - användning av punkt vid uppräkning
    - sammansatta ord
    - markering av replik med replikstreck
- bevarande av tempus i egna texter
- eleverna övar sig att använda olika metoder som hjälper med att producera text, såsom tankekartor, enkla diagram över händelseförloppet, gemensam brainstorming, processkrivning
- eleverna övar sig att liva upp texten
- eleverna övar källkritik och etik på internet (t.ex. undersöka, reflektera, jämföra och påverka)

egna erfarenheter, iakttagelser, tankar och åsikter samt andras texter
- rubricering
- eleverna övar sig i styckeindelning
- huvudperson, biperson, berättare
- eleverna övar sig att skriva flytande och tydligt
- eleverna övar sig att skriva med tangentbord och använda tangentbordets övre och nedre rad
- begreppen mening, huvudsats och bisats
- eleverna övar sig i grundläggande rättskrivning:
- bindestreck i sammansatta ord
- punkt mellan huvudsats och bisats
- markering av replik med replikstreck
- eleverna övar sig att använda olika metoder som hjälper med att producera text, såsom tankekartor, diagram över händelseförloppet, gemensam brainstorming, processkrivning
- eleverna övar sig att liva upp texten
- eleverna övar källkritik och etik på internet (undersöka, reflektera, jämföra och påverka)
-

Att förstå språk, litteratur och kultur

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens *K4 Multilitteracitet*

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M13 stödja eleven i att utveckla språklig medvetenhet, väcka elevens intresse för att undersöka språket samt hjälpa eleven förstå betydelsen av språkval

M14 sporra eleven att läsa litteratur som är riktad till barn och unga och uppmuntra eleven att läsa och reflektera kring sina läsupplevelser samt att aktivt använda sig av bibliotek

M15 handleda eleven att lära känna och värdesätta olika kulturer och språk, väcka elevens intresse för de nordiska grannspråken och erbjuda eleven möjlighet att bekanta sig med ett mångsidigt medie- och kulturutbud och att själv medverka i kulturproduktioner

- eleverna undersöker sitt språkbruk och övar sig att använda det i olika kommunikationssituationer
- eleverna sporras och de bekantar sig med hur man använder biblioteket, t.ex. utnyttjas bibliotekets läsdiplom
- eleverna söker intressanta texter att läsa och uppmuntras att läsa och skriva på fritiden
- eleverna övar sig att dela med sig av sina läsupplevelser
- eleverna bekantar sig med finländska seder och bruk och högtidstraditioner
- eleverna planerar och genomför egna föredrag
- kultur- och medieutbudet för barn och unga, till exempel bibliotek, film, teater och museer utnyttjas i undervisningen
- **eleverna diskuterar mediernas roll i sin vardag**

- eleverna undersöker sitt språkbruk och övar sig att använda det i olika kommunikationssituationer
- eleverna sporras och de bekantar sig med hur man använder biblioteket och mediemiljön, t.ex. utnyttjas bibliotekets läsdiplom
- eleverna läser barn- och ungdomslitteratur från modern litteratur till klassiker
- eleverna läser facklitteratur som är lämplig för åldern
- eleverna uppmuntras att läsa och skriva på fritiden (t.ex. samarbete med hemmet och biblioteket)
- **eleverna övar att dela med sig av sina läsupplevelser och reflekterar kring frågor som litteraturen väckt**
- eleverna bekantar sig med finländska seder och bruk och högtidstraditioner
- eleverna planerar och genomför egna föredrag
- kultur- och medieutbudet för barn och unga, till exempel bibliotek, film, teater och museer utnyttjas i undervisningen
- **eleverna diskuterar mediernas roll i sin vardag**

Eleven framför sina tankar och uttrycker sin åsikt i för hen bekanta kommunikationsmiljöer.

Eleven utnyttjar sin röst, riktade budskap och konstakt i olika kommunikationssituationer, kan anpassa sitt kommunikationssätt efter situationen och strävar efter att beakta andras åsikter.

Eleven kan använda olika sätt att uttrycka sig för framföra sina idéer och tankar i grupp, kan hålla ett kort, förberett anförande eller föredrag samt deltar i dramatisk verksamhet.

Eleven kan ta emot och ge respons.

Eleven läser flytande texter multimodalt och använder grundläggande lässtrategier samt kan analysera och bedöma sin egen läsförmåga.

ATT TOLKA TEXTER

Eleven lär sig identifiera de typiska språkliga och textuella dragen i berättande, beskrivande, instruerande och argumenterande texter. Eleven kan använda sina färdigheter att tolka texter för att utveckla sitt tänkande och ord- och begreppsförråd.

Eleven använder medier och olika textmiljöer samt för situationen lämpliga strategier för att söka information och kan i viss mån bedöma informationskällans tillförlitlighet.

Eleven känner till en del barn- och ungdomslitteratur, medie- och andra texter och kan dela med sig av sina erfarenheter, även i multimediala miljöer.

ATT PRODUCERA TEXTER

Eleven uttrycker sina erfarenheter och tankar med hjälp av mångformiga texter.

Eleven kan under handledning använda språk som är typiskt för berättande, beskrivande, instruerande och argumenterande texter.

Eleven kan hitta rubriker till sin text, dela in texten i stycken och fästa uppmärksamhet vid ordvalen.

Eleven skriver flytande och tydligt för hand och har tagit till sig de behövliga färdigheterna att skriva digitalt. Eleven känner till skriftspråkets grundläggande strukturer och grundläggande rättskrivning och tillämpar dem i sin egen textproduktion.

Eleven känner till och kan beskriva de grundläggande faserna i textproduktion, kan bedöma sina egna texter och producera texter stegvis på egenhand eller tillsammans med andra samt ge och ta emot respons.

Eleven kan hänvisa till källorna i textens slut, förstår att citerad text inte får framställas som egen och känner till de etiska normerna vid användning av internet.

Eleven iakttar och kan beskriva textens språkliga drag och använder de inlärda begreppen när hen talar och skriver om dem.

Eleven läser barn- och ungdomsböcker samt diskuterar och delar med sig av sina läsupplevelser.

Eleven kan beskriva likheter och skillnader mellan olika språk och kulturer. Eleven kan berätta om medie- och kulturutbudet som intresserar hen. Eleven deltar i planeringen och presentationen av egna föredrag.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 3–6

Målet är en språkligt stimulerande och social lärmiljö, där elevernas åsikter värdesätts och där det finns möjlighet att undersöka och producera texter individuellt och gemensamt, också med hjälp av kommunikationsteknik. Varierande texter och böcker som eleverna själva valt och som intresserar dem ska användas i undervisningen. Elevernas läsupplevelser ska breddas. Lärmiljön

i modersmål ska även innefatta kultur- och medieutbudet utanför skolan. Arbetssätten ska väljas så att eleverna har möjlighet att arbeta tillsammans och dela med sig av erfarenheter och så att de olika innehållsområdena integreras naturligt med varandra. Undervisningen ska integreras med hjälp av process- och projektarbete. De kommunikativa färdigheterna och färdigheterna i drama fördjupas både med hjälp av övningar i kommunikation och drama och genom att framträda för andra. Drama och litteraturundervisning ska integreras i undervisningen i andra läroämnen.

Handledning, differentiering och stöd i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 3–6

Målet är att stödja elevens språkliga utveckling, utveckla flytande läs- och skrivfärdigheter samt fördjupa läsfärdigheten och läsförståelsen. Eleven ska stödjas att utvidga sitt ordförråd, tillägna sig begrepp, klä sina tankar i ord och utveckla sina kommunikativa färdigheter. Varje elev ska uppmuntras att läsa litteratur och andra texter i enlighet med sin färdighetsnivå och handledas att tillämpa läsförståelsestrategier, utveckla lämpliga studiestrategier och identifiera sina styrkor. Eleven ska ges både modeller och gemensamt och individuellt stöd för att utveckla rättstavningsförmågan samt förmågan att producera och bygga upp texter. Också språkligt begåvade elever ska utmanas att läsa och att ställa upp mål och hitta arbetssätt som lämpar sig för dem. Texterna och arbetssätten väljs med syfte att uppnå jämlikhet bland eleverna och jämställdhet mellan könen.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 3–6

Bedömningen och responsen som baserar sig på den ska vara mångsidig, konkret och utveckla förmågan att lära sig. Bedömningen ska bli en naturlig del av lärprocessen. Den ska grunda sig på en mångsidig dokumentation av hur elevens språkliga färdigheter och förmåga att producera och tolka texter utvecklats och på elevens kunskaper om språket, litteraturen och annan kultur.

Eleven ska öva sig att utvärdera egna och andras arbete, uttryckssätt och alster. Mångsidig, analytisk bedömning som stödjer lärandet hjälper eleven att bli medveten om sina kunskaper, färdigheter och arbetsprocesser och ger eleven verktyg att utveckla dem. För att främja lärandet ska man i lärokurserna i modersmål och litteratur fokusera på grundläggande färdigheter inom de olika målområdena och de arbetsprocesser och lärstrategier som de bygger på.

Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i lärokurserna i modersmål och litteratur genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i modersmål och litteratur. Eleven har uppnått målen i lärokursen i modersmål och litteratur för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i modersmål och litteratur och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i läsårsbedömningen i lärokursen i modersmål och litteratur och i vitsordet som ska bildas. I beskrivningarna av kunskapskraven omfattar beskrivningen av de högre vitsorden även kunnandet för de lägre vitsorden.

Svenska som andraspråk och litteratur

Lärokursens särskilda uppdrag

Lärokursen svenska som andraspråk och litteratur har som särskilt uppdrag att stödja elevens utveckling av språkliga färdigheter i svenska samt kännedom om litteratur och kultur, och att ge förutsättningar att växa upp som medlem i samhället. Det är också viktigt att väcka intresse och erbjuda verktyg för språklig medvetenhet, för flerspråkighet och för en livslång utveckling av språkkunskaper. Syftet med denna lärokurs är att stödja barnens och de ungas utveckling till fullvärdiga medlemmar i den svenskspråkiga språkgemenskapen och att ge dem språkliga förutsättningar för fortsatta studier.

Utgångspunkten för undervisningen i lärokursen svenska som andraspråk och litteratur är att utnyttja sådana textgenrer och språksituationer som är relevanta och viktiga för att eleven ska kunna undersöka och lära sig att analysera språkets former, betydelser och användning. Språkkunskaperna ska utvecklas inom alla delområden: hörförståelse, tal, läsförståelse och skrivande samtidigt som språkinlärningen inom kunskapsområdena i alla läroämnen främjas. Förmågan att förstå och förmågan att producera går hand i hand och elevernas språkliga färdigheter utvidgas från ett vardagligt och situationsnära språkbruk till ett språkbruk som förutsätter begreppsligt tänkande inom olika kunskapsområden. Eleverna ska få färdigheter att ge språkligt uttryck åt iakttagelser och företeelser och sina personliga tankar, känslor och åsikter på ett för situationen lämpligt sätt. I undervisningen ska de språk som eleverna behärskar värdesättas och utnyttjas.

Undervisningen eftersträvar att utveckla elevernas multilitteracitet. De ska kunna söka och hantera information samt förstå, producera, bedöma och analysera olika slags mångsidiga, exempelvis muntliga och skriftliga texter i daglig kommunikation, i skolarbetet och i samhället. Eleverna sporras genom undervisningen att förstå hur det svenska språket och litteraturen samt övrig kultur har en betydelse för ett flerspråkigt och mångkulturellt samhälle. Undervisningen stödjer eleverna att kritiskt granska och bryta ner hierarkier mellan språk och kulturer. Samtidigt blir eleverna medvetna om det svenska språkets ställning som nationalspråk i det finländska samhället och får kännedom om svenskans relation till de nordiska grannspråken.

Istället för undervisning i modersmål och litteratur enligt skolans undervisningsspråk kan invandrare få undervisning helt eller delvis i finska eller svenska enligt den lärokurs som är särskilt avsedd för invandrare[245]. När en elev studerar enligt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur bedöms framstegen och prestationerna i förhållande till målen och kriterierna för denna lärokurs.

En elevs behov av lärokursen svenska som andraspråk och litteratur fastställs gemensamt av de lärare som undervisar eleven. Elevens vårdnadshavare fattar beslut om valet av lärokurs[246]. Undervisningen ska ordnas enligt barnets bästa[247], ålder och förutsättningar. Vid valet av lärokurs är det viktigt att eleven får undervisning enligt den mest lämpliga lärokursen. Skolan förklarar för elevens vårdnadshavare behovet av lärokursen svenska som andraspråk och litteratur och klargör vilken lärokurs som är mest ändamålsenlig för eleven och vilka konsekvenser valet av lärokurs har för fortsatta studier.

Vid valet av lärokursen svenska som andraspråk och litteratur är det mest centrala elevens utveckling av språkkunskaper i svenska inom olika delområden. Då behovet av lärokursen kartläggs ska också följande eventualiteter tas i betraktande:

En elev kan studera enligt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur då

- *eleven behöver stärka sina baskunskaper i svenska,*
- *eller elevens kunskaper i svenska ännu inte räcker till för studier enligt lärokursen svenska och litteratur.*

---

245 *Statsrådets förordning om riksomfattande mål för utbildningen enligt lagen om grundläggande utbildning och om timfördelning i den grundläggande utbildningen (422/2012)*
246 *Lag om grundläggande utbildning (628/1998) 30 §*
247 *Lag om grundläggande utbildning (628/1998) 3a §*

En elev studerar enligt lärokursen svenska och litteratur då

- *eleven har nått kunskaper i svenska inom de olika delområdena och enligt de mål som ställs för lärokursen svenska som andraspråk och litteratur.*

Utgångspunkten för lärokursen är den språkliga lärsituationen hos en elev som lär sig ett andraspråk: eleven lär sig svenska i en svenskspråkig miljö och utvecklar en mångsidig språkkunskap i svenska vilken kompletteras av kunskaper i övriga språk.

Ändamålsenligheten med lärokursen följs upp och utvärderas. Särskilt viktigt är det att i samband med övergångsskedena inom undervisningen säkerställa att lärokursen är lämplig, till exempel vid övergången till årskurs tre och sju. Målet är att eleven övergår från att studera lärokursen svenska som andraspråk och litteratur till att studera lärokursen svenska och litteratur, när denna uppnått tillräckliga kunskaper i svenska inom språkets olika delområden och i det allmänna språket för olika kunskapsområden. Byte av lärokurs rekommenderas när det inte finns betydande brister i elevens språkkunskaper i svenska inom olika delområden. I övergången till lärokursen svenska och litteratur kan sam- och kompanjonundervisning användas som stöd.

Om en elev flyttat till Finland mitt i den grundläggande utbildningen är det viktigt att ta hänsyn till elevens språkkunskaper och tidigare kunskaper och färdigheter, samt att stöda integreringen, då målsättningarna och innehållet i undervisningen fastställs.

En elev som studerar enligt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur bedöms enligt framsteg och prestationer mot mål och kriterier för denna lärokurs. Undervisningen läggs upp utgående från elevens behov att lära sig och det skede av språkutvecklingen eleven befinner sig i. Det är viktigt att eleven tar del av samma textgenrer som de övriga eleverna i samma årskurs. Olika lärmiljöer som stödjer mångsidig utveckling av språkkunskaperna ska målinriktat användas i undervisningen, både i skolan och utanför skolan. Undervisningen kan även anordnas som sam- eller kompanjonsundervisning.

En elev som har svårigheter att delta i undervisningen eller klara av sina studier har som stöd för lärande och skolgång rätt att få gruppspecifika stödformer enligt 20 b § 2 mom. och elevspecifika stödåtgärder enligt 20 c § 2 mom i lagen om grundläggande utbildning[248]. Språkkunskaperna inom de olika kunskapsområdena stärks särskilt med hjälp av stödundervisning i undervisningsspråket.

Undervisningen i lärokursen svenska som andraspråk och litteratur görs i kontinuerligt samarbete med lärarna för lärokursen svenska och litteratur och med lärare för andra lärokurser i modersmål och litteratur. Undervisningen i svenska som andraspråk ska i samarbete med hemmen, undervisningen i det egna modersmålet och de övriga läroämnena hjälpa eleverna att bygga upp sina språkliga och kulturella identiteter i ett mångkulturellt och mångmedialt samhälle. Språkliga identiteter byggs upp genom flerspråkighet. Enligt 17 § i Finlands grundlag[249] har alla språkgrupper rätt att bevara och utveckla sitt eget språk och sin kultur.

I kapitel 10.5 Frågor som avgörs på lokal nivå, beskrivs frågor som avgörs på lokal nivå när det gäller hur lärokursen i svenska som andraspråk och litteratur ska ordnas.

I LOJO

SVENSKA SOM ANDRASPRÅK I ÅRSKURS 1–2, 3-4, (finns inte ännu på svenska 5-6 och 7-9)

Åk 1-2

248 Lag om grundläggande utbildning (628/1998)
249 Finlands grundlag (731/1999) 17 §

Att kommunicera

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M1 uppmuntra eleven att använda sina kommunikations- och samarbetsfärdigheter i olika kommunikationssituationer i skolan och i vardagen samt stärka förmågan att lyssna och förstå det som sägs M2 träna och uppmuntra eleven att berätta om sina tankar och känslor (årskurs 1) och att diskutera olika ämnen samt stärka ordförrådet och de uttryckssätt som behövs för det (årskurs 2)	M3 uppmuntra eleven att utveckla sitt mod att uttrycka sig språkligt och kroppsligt samt stärka elevens fantasiförmåga genom att uppmuntra eleven att delta och uttrycka sig mångsidigt, även med hjälp av drama (samma i årskurs 1–2)
• Eleverna tränar artigt språkbruk, att fråga, svara, begära och berätta. • vokabulär: familjen, hemmet, skolan, närmiljön • eleverna diskuterar i par och återger saker de hört för varandra • eleverna övar att uttrycka sina åsikter och berätta om sina känslor i olika situationer i vardagen och i skolan • eleverna tränar uttal, hörförståelse och att lyssna och lära sig av andra • rytm, intonation • roll- och teaterlekar samt andra interaktiva övningar utnyttjas i samband med att sagor, berättelser, ramsor och faktatexter behandlas i undervisningen • uttrycka känslor	• Artiga uttryck, att fråga, svara, begära och berätta med hjälp av följande ämnen • vokabulär: familjen, hemmet, skolan, närmiljön, offentliga utrymmen och tjänster • eleverna diskuterar i par och återger saker de hört för varandra • Eleverna fördjupar sin förmåga att uttrycka sina åsikter och berätta om sina känslor i olika situationer i vardagen och i skolan • forma frågor • presens och förfluten tid i berättande • eleverna tränar uttal, hörförståelse och att lyssna och lära sig av andra • rytm, intonation

	• roll- och teaterlekar samt andra interaktiva övningar utnyttjas i samband med att sagor, berättelser, ramsor och faktatexter behandlas i undervisningen • framställa och uttrycka känslor och sinnesstämningar • improvisationsövningar
Att tolka texter K1 Förmåga att tänka och lära sig,K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet	
M4 motivera och handleda eleven att lära sig läsa och utveckla sitt ord- och begreppsförråd (samma i årskurs 1–2) **M5** uppmuntra eleven att läsa och diskutera texter som lämpar sig för åldern och språkkunskaperna (samma i årskurs 1–2)	**M5** uppmuntra eleven att läsa och diskutera texter och litteratur som lämpar sig för åldern och språkkunskaperna (2)
• Eleverna övar sina läsfärdigheter och sin läsförståelse. • De utnyttjar de centrala begreppen uttal, bokstav, stavelse, ord • Eleverna tränar att läsa skönlitterära texter och faktatexter, undersöker vad de betyder och hur de är uppbyggda. • De kopplar det lästa till de egna	• Eleverna övar sina läsfärdigheter och sin läsförståelse. • De övar de centrala begreppen • Eleverna övar begreppen text, bild, rubrik, stycke, mening, punkt, lång vokal, dubbel konsonant, avstavning • Eleverna tränar att läsa skönlitterära texter och faktatexter, undersöker vad de betyder och hur de är uppbyggda. • De kopplar det lästa till de egna erfarenheterna och delar med sig av sina läsupplevelser. • Eleverna arbetar med bilder, barnlitteratur och enkla fakta- och medietexter. • Eleverna bekantar sig med olika sätt att uttrycka tid, plats och ordning. • Eleverna tränar lässtrategier. • De utvidgar ordförrådet. • Eleverna övar att känna igen berättelsens grundelement: förutseende, slutledning, söka huvudsakerna och sammanfattning

erfarenheterna och delar med sig av sina läsupplevelser. • Eleverna arbetar med bilder, barnlitteratur och enkla fakta- och medietexter. • Eleverna bekantar sig med olika sätt att uttrycka tid, plats och ordning. • Eleverna tränar lässtrategier. • De utvidgar ordförrådet. • Eleverna övar att känna igen berättelsens grundelement.	
Att producera texter K1 Förmåga att tänka och lära sig,K2 Kulturell och kommunikativ kompetens,K4 Multilitteracitet,K5 Digital kompetens	
M6 handleda eleven att öva sig i att stärka ordförrådet **M7** handleda eleven att öva skriva för hand **M8** uppmuntra eleven att träna grunderna i rättstavning	**M6** handleda eleven att träna produktion av olika textgenrer och att behärska de ord och språkstrukturer som behövs i dem **M7** handleda eleven att träna att skriva för hand och att använda tangentbord samt att planera och producera texter **M8** uppmuntra eleven att träna grunderna i rättstavning (samma i årskurs 1–2)
• *Eleverna bekantar sig med olika textgenrer.* • *substantiv, singularis och pluralis* • *personliga pronomen* • *eleverna övar att skriva meningar och lär sig dess kännetecken* • *eleverna övar att känna igen ordlängd och deras rytm: lång vokal, dubbel konsonant, avstavning* • *eleverna övar versal i början av en mening och meningens skiljetecken*	• *Eleverna behandlar olika textgenrer* • *substantiv, singularis och pluralis* • *personliga pronomen* • *klassificering av ord* • *elevernas förmåga att skriva för hand stärks* • *eleverna övar att använda tangentbord* • *eleverna övar sig på att producera talade texter både individuellt och tillsammans med andra* • *eleverna övar sig på att producera skrivna texter både individuellt och tillsammans med andra* • *skillnaden mellan tal- och skriftspråk* • *att skriva egna alster* • *eleverna övar grunderna i rättstavning*
Att förstå språk, litteratur och kultur	

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet, K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap, K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 motivera eleven att utveckla sin språkmedvetenhet genom att iaktta olika talspråksvarianter i den närmaste omgivningen **M10** motivera eleven att lyssna på och läsa litteratur som lämpar sig för åldern och språkkunskaperna och handleda eleven att välja litteratur som intresserar samt lära eleven använda biblioteket och bli bekant med barnkultur **M11** handleda eleven att känna igen och uppskatta olika språk och kulturer i sin miljö och att kunna sätta sig in i olika människors situationer och livsskeden	**M9** motivera eleven att utveckla sin språkmedvetenhet genom att iaktta olika talspråksvarianter i den närmaste omgivningen och hjälpa eleven att märka att det egna språkbruket kan påverka andras språkliga beteende

- *Eleverna reflekterar kring språk och kultur i olika kommunikationssituationer i skolan.*
- *Eleverna bekantar sig med skolbiblioteket.*
- *Eleverna iakttar olika språk och talesätt i skolan, medier och på fritiden.*
- *Elevernas kulturella bakgrunder (lekar, berättelser, högtider) och egna erfarenheter utnyttjas.*
- *De finländska högtiderna och sederna.*

Att använda språket som stöd för allt lärande

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet

M12 hjälpa eleven att utveckla en positiv uppfattning om sig själv och sitt sätt att kommunicera, läsa, skriva och lära sig språk

M13 handleda eleven att utveckla sina språkfärdigheter i olika läroämnen och att studera i skolan viktiga textgenrer och genretypiska drag

M14 handleda eleven att iaktta sitt eget språkbruk och att utvärdera sitt eget språklärande

- *Eleverna iakttar olika språk och talesätt i skolan, medier och på fritiden.*
- *Elevernas kulturella bakgrunder och egna erfarenheter utnyttjas.*
- *Eleverna bekantar sig med texterna i olika läroämnen.*
- *Eleverna gör enkla uppgifter i informationssökning som anknyter till olika läroämnen, både självständigt och tillsammans med andra. Eleverna observerar sin omgivning, tolkar bilder och skrivna texter.*
- *Eleverna övar sig att använda digitala verktyg för att skaffa information, för att lära sig och för att utvärdera sitt lärande.*
- *Eleverna övar att berätta för andra om sina iakttagelser.*
- *Elevens kunskaper i det egna modersmålet används som stöd för lärandet.*

ÅK 3–4

Att kommunicera

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet

M1 handleda eleven att stärka sin uttrycksförmåga och förmåga att uttrycka sina åsikter (samma i årskurs 3–4)

M2 uppmuntra eleven att kommunicera öga mot öga samt handleda eleven att lyssna på och förstå lärarens kommunikation (3–4)

M3 uppmuntra eleven att uttrycka sig mångsidigt (3–4)

Årskurs 3	Årskurs 4
• eleverna övar sig att uttrycka sina åsikter • eleverna utnyttjar olika uttryckssätt, såsom miner och gester i kommunikationssituationer • eleverna handleds i att delta i kommunikationssituationer (situationsbundna fraser och uttryck) • eleverna övar korrekt uttal • eleverna övar att lyssna • eleverna handleds att delta i kommunikationssituationer i den egna klassen och övar verbal kulturbunden kommunikation • eleverna uppmuntras att delta i skolans kulturevenemang som publik eller uppträdare	• **eleverna övar sig att uttrycka sina åsikter och känslor** • **eleverna lär sig att tolka miner och gester i kommunikationssituationer** • eleverna sporras att berätta om bekanta saker • eleverna övar korrekt intonation • **elevernas färdigheter att förstå instruktioner och följa diskussioner stärks** • eleverna handleds att delta i dialoger samt förbereda en småskalig muntlig anföring • eleverna uppmuntras att delta i skolans kulturevenemang som publik eller uppträdare

Att tolka texter

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet

M4 handleda eleven att utveckla en flytande läsförmåga samt att använda kunskap om textgenrer

M5 uppmuntra eleven att utveckla sin förmåga att tolka skrivna och talade texter

M6 handleda eleven att utveckla sin förmåga att dra slutsatser om en texts betydelser samt att vidga repertoaren av ord och begrepp

Årskurs 3

- eleverna övar flytande mekanisk läsning
- eleverna lär sig att identifiera för sin ålder lämpliga textgenrer, såsom nyheter, insändare, berättelser
- eleverna handleds att förstå huvudidén i nya texter
- eleverna övar olika lässtrategier
- eleverna bekantar sig med för deras ålder och språknivå lämpliga sagor, visor, berättelser, gåtor, ordspråk och skönlitteratur
- eleverna bekantar sig med olika ämnen medan elevernas ordförråd utvidgas

Årskurs 4

- eleverna övar flytande läsning
- eleverna lär sig att identifiera skillnaden mellan fakta och fiktion samt bedöma informationens tillförlitlighet
- eleverna uppmuntras att utnyttja olika lässtrategier
- eleverna bekantar sig med tolkning av fakta- och medietexter enligt ålder och språknivå
- eleverna övar att klassificera ord (ordklasser)
- eleverna övar att förklara betydelsen av ord och metaforer
- eleverna utnyttjar vid tolkning av texter anspelningar som anknyter till sammanhanget eller ordens betydelse
- eleverna bekantar sig med olika ämnen medan elevernas ordförråd utvidgas: kultur, idrott, turism, massmedier, offentliga tjänster såsom trafik och hälso- och sjukvård

Förmåga att producera texter ***K1 Förmåga att tänka och lära sig*** ***K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*** ***K4 Multilitteracitet*** ***K5 Digital kompetens***	
M7 motivera eleven att utveckla förmågan att producera olika slags texter som behövs i vardagen och i skolan för hand och digitalt **M8** hjälpa eleven att planera och producera texter självständigt samt att göra mångsidigt bruk av ord som behövs vid textproduktion **M9** handleda eleven att analysera egna texter samt att utveckla färdigheterna att ge och ta emot respons	**M7** uppmuntra eleven att utveckla förmågan att producera olika slags texter som behövs i vardagen och i skolan för hand och digitalt **M8** hjälpa eleven att planera och producera texter självständigt samt att göra mångsidigt bruk av ord och grammatiska strukturer som behövs vid textproduktion **M9** handleda eleven att analysera och bedöma egna texter samt att utveckla färdigheterna att ge och ta emot respons
• eleverna övar logisk textproduktion • eleverna övar att skriva såväl för hand som med tangentbord • eleverna handleds att använda ett mångsidigt ordförråd vid textproduktion • eleverna övar att skriva lättlästa texter som anknyter till vardagen, det kan ännu förekomma fel i satskonstruktionerna • eleverna planerar, genomför och korrigerar egna alster • eleverna handleds att utveckla sina färdigheter att ta emot respons om sina texter och ge respons	• eleverna producerar för åldern lämpliga berättande och beskrivande texter • eleverna övar att skriva såväl för hand som med tangentbord • eleverna handleds att använda ett mångsidigt ordförråd • eleverna lär sig att använda grammatiskt korrekta konstruktioner • eleverna handleds i att självständigt producera en berättelse eller kort medietext (reklam, nyhet) • eleverna handleds i att redigera sina texter utifrån respons • eleverna utvecklar sina färdigheter att motivera sin respons
Att förstå språk, litteratur och kultur ***K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*** ***K4 Multilitteracitet***	
M10 handleda eleven att iaktta situationsbundna variationer i språkbruket och skillnader mellan tal- och skriftspråk **M11** motivera eleven att mångsidigt stifta bekantskap med litteratur och uppmuntra eleven att läsa litteratur skriven för barn och unga **M12** handleda eleven att lägga märke till den kulturella mångfalden i skolan och i den övriga omgivningen, stödja elevens flerspråkiga och multikulturella identitet samt uppmuntra eleven att utnyttja och utveckla sin språkrepertoar (3–4)	**M10** handleda eleven att iaktta situationsbundna variationer i språkbruket och regelbundenheter mellan tal- och skriftspråk **M11** motivera eleven att mångsidigt stifta bekantskap med litteratur och uppmuntra eleven att läsa litteratur skriven för barn och unga samt att dela med sig av sina läsupplevelser **M12** handleda eleven att lägga märke till den kulturella mångfalden i skolan och i den övriga omgivningen, stödja elevens flerspråkiga och multikulturella identitet samt uppmuntra eleven att utnyttja och utveckla sin språkrepertoar (3–4)

• eleverna lär sig att göra skillnad mellan tal- och skriftspråk i bekanta sammanhang • eleverna bekantar sig med skön- och facklitteratur som är lämplig för åldern, filmer och medietexter • eleverna bekantar sig med hur man använder biblioteket • eleverna ges möjlighet att erfara läsupplevelser (läsa på fritiden) och elevernas kulturidentitet stärks • eleverna får hjälp med att använda hjälpmedel, såsom ordböcker • eleverna uppmuntras att använda hela sin språkrepertoar	• eleverna identifierar de centrala regelbundenheterna i språket, t.ex. ordböjning • eleverna handleds att identifiera ordklasser (substantiv, adjektiv, verb) och satstyper • eleverna uppmuntras att självständigt använda bibliotekets tjänster • eleverna läser för åldern lämpliga barnböcker • eleverna delar med sig av sina läsupplevelser med de övriga eleverna • eleverna handleds att iaktta den kulturella mångfalden som förekommer i skolan (olika kulturers högtider och traditioner)

Att använda språket som stöd för allt lärande *K1 Förmåga att tänka och lära sig , K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K5 Multilitteracitet, K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap, K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M13 motivera eleven att stärka en positiv uppfattning om sig själv och sitt sätt att använda och lära sig språk samt uppmuntra eleven att ställa upp mål för lärandet **M14** handleda eleven att lägga märke till hur språk används i olika läroämnen **M15** uppmuntra eleven att utveckla språkkunskaper för självstyrt arbete	
• eleverna uppmuntras att använda sitt eget modersmål och andra språk de kan • eleverna övar att identifiera begrepp och uttryck som förekommer i de olika läroämnena • eleverna handleds att utnyttja de olika delfärdigheterna från språkstudiernas olika delområden till exempel vid informationssökning, inlärning av nya ord eller textförståelse	• eleverna uppmuntras att medvetet utvidga ordförrådet • eleverna identifierar över- och underordnade begrepp i olika läroämnen • eleverna utvidgar det läroämnesspecifika ordförrådet på eget initiativ • eleverna handleds att använda digitala verktyg vid informationssökning • eleverna uppmuntras att delta i grupparbete • eleverna övar att göra ett föredrag självständigt

Lärokursens uppdrag i årskurs 3-6

I årskurserna 3–6 *är det särskilda målet att stödja utvecklingen av elevernas svenska språk samt att värna om att elevernas läs- och skrivfärdigheter vidareutvecklas och blir mångsidigare. Undervisningen ska beakta elevernas språkfärdigheter och styrkor. Då eleverna tolkar och producerar texter handleds de samtidigt i att observera språkliga drag och litterära medel. Repertoaren vidgas gradvis till längre texter och eleverna lär sig olika sätt att dela med sig av sina läsupplevelser.*

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 3–6

Målet är en språkligt stimulerande och social lärmiljö, där elevernas åsikter värdesätts och där det finns möjlighet att undersöka och producera texter individuellt och gemensamt, också med hjälp av kommunikationsteknik. Varierande texter och böcker som eleverna själva valt och som intresserar dem ska användas i undervisningen. Elevernas läsupplevelser ska breddas. Lärmiljön i modersmål ska även innefatta kultur- och medieutbudet utanför skolan. Arbetssätten ska väljas så att eleverna har möjlighet att arbeta tillsammans och dela med sig av erfarenheter och så att de olika innehållsområdena integreras naturligt med varandra. Undervisningen ska integreras med hjälp av process- och projektarbete. De kommunikativa färdigheterna och färdigheterna i drama fördjupas både med hjälp av övningar i kommunikation och drama och genom att framträda för andra. Drama och litteraturundervisning ska integreras i undervisningen i andra läroämnen.

Handledning, differentiering och stöd i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 3–6

Målet är att stödja elevens språkliga utveckling, utveckla flytande läs- och skrivfärdigheter samt fördjupa läsfärdigheten och läsförståelsen. Eleven ska stödjas att utvidga sitt ordförråd, tillägna sig begrepp, klä sina tankar i ord och utveckla sina kommunikativa färdigheter. Varje elev ska uppmuntras att läsa litteratur och andra texter i enlighet med sin färdighetsnivå och handledas att tillämpa läsförståelsestrategier, utveckla lämpliga studiestrategier och identifiera sina styrkor. Eleven ska ges både modeller och gemensamt och individuellt stöd för att utveckla rättstavningsförmågan samt förmågan att producera och bygga upp texter. Också språkligt begåvade elever ska utmanas att läsa och att ställa upp mål och hitta arbetssätt som lämpar sig för dem. Texterna och arbetssätten väljs med syfte att uppnå jämlikhet bland eleverna och jämställdhet mellan könen.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 3–6

Bedömningen och responsen som baserar sig på den ska vara mångsidig, konkret och utveckla förmågan att lära sig. Bedömningen ska bli en naturlig del av lärprocessen. Den ska grunda sig på en mångsidig dokumentation av hur elevens språkliga färdigheter och förmåga att producera och tolka texter utvecklats och på elevens kunskaper om språket, litteraturen och annan kultur.

Eleven ska öva sig att utvärdera egna och andras arbete, uttryckssätt och alster. Mångsidig, analytisk bedömning som stödjer lärandet hjälper eleven att bli medveten om sina kunskaper, färdigheter och arbetsprocesser och ger eleven verktyg att utveckla dem. För att främja lärandet ska man i lärokurserna i modersmål och litteratur fokusera på grundläggande färdigheter inom de olika målområdena och de arbetsprocesser och lärstrategier som de bygger på.

Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i lärokurserna i modersmål och litteratur genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i modersmål och litteratur. Eleven har uppnått målen i lärokursen i modersmål och litteratur för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i modersmål och litteratur och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i läsårsbedömningen i lärokursen i modersmål och litteratur och i vitsordet som ska bildas. I beskrivningarna av

kunskapskraven omfattar beskrivningen av de högre vitsorden även kunnandet för de lägre vitsorden.

Centralt innehåll som anknyter till målen för lärokursen svenska som andraspråk och litteratur i årskurs 3–6

Eleverna lär sig språk- och kommunikationsfärdigheter och utvecklar sin förmåga att arbeta med texter genom att använda språk i olika situationer och arbeta mångsidigt med språk. Innehållet i undervisningen väljs så att eleverna får möjlighet att vidga de färdigheter som har en anknytning till språk, litteratur och övrig kultur på ett mångsidigt sätt. Undervisningens innehåll ska stödja målsättningarna och utnyttja elevernas erfarenheter och lokala möjligheter. Innehållet ska formas till helheter för de olika årskurserna.

Omgivningslära

Läroämnets uppdrag

I läroämnet omgivningslära integreras ämnesområdena biologi, geografi, fysik, kemi och hälsokunskap. Undervisningen ska omfatta perspektivet för hållbar utveckling. I omgivningslära förenas såväl naturvetenskapliga som humanvetenskapliga perspektiv. I omgivningsläran ska eleverna ses som en del av den omgivning de lever i. Utgångspunkten är respekt för naturen och ett människovärdigt liv i enlighet med de mänskliga rättigheterna.

Undervisningen ska stödja eleven att utveckla sitt förhållande till miljön och sin världsbild samt att växa som människa. Målet för undervisningen i omgivningslära är att eleverna lär känna och förstå naturen och den byggda miljön, fenomen som förekommer i dem, sig själva och andra människor samt betydelsen av hälsa och välbefinnande. Omgivningslärans tvärvetenskapliga karaktär förutsätter att eleverna lär sig att söka, bearbeta, producera, presentera, bedöma och värdera information i olika situationer. Undervisningen ska vila på vetenskaplig grund[250] och eleverna ska utveckla kritiskt tänkande. De ekologiska, kulturella, sociala och ekonomiska dimensionerna av hållbar utveckling ska beaktas i undervisningen i omgivningslära. Det centrala målet för omgivningsläran är att handleda eleverna att förstå hur människans val påverkar livet och miljön i dag och i framtiden.

Omgivningsläran ska lägga grund för kunskaper inom de olika ämnesområdena i omgivningslära. Målet är att förstå deras betydelse för miljön, tekniken, det vardagliga livet, människan och mänsklig verksamhet. Inom biologi är det centralt att eleverna lär känna och förstå naturmiljön, människan, livet och dess utveckling samt villkoren för liv på jorden. Inom geografi är det viktigt att eleverna undersöker deras egen närmiljö och förstår olika områden i världen, fenomen som förekommer i dem och hur livet ser ut för de människor som bor i områdena. Inom fysik är det viktigt att stödja eleverna att förstå naturens grundstrukturer och fenomen och att förklara dessa fenomen även med hjälp av information baserad på egna undersökningar. Inom kemi är det centralt att iaktta olika ämnen i vår omgivning. Man ska undersöka, beskriva och förklara ämnenas egenskaper, deras sammansättning samt omvandlingar som de genomgår. Inom hälsokunskap är det viktigt att eleverna lär sig att förstå de faktorer som stödjer och skyddar hälsan i vår omgivning och i mänsklig verksamhet samt att främja kunskaper som stödjer hälsa, välbefinnande, trygghet och säkerhet.

Målet med undervisningen är att väcka och fördjupa elevernas intresse för de olika ämnesområdena i omgivningslära. Likvärdighet och jämlikhet främjas genom att varje elev erbjuds möjligheter att mångsidigt bekanta sig med omgivningslärans samtliga vetenskapsområden och med den teknik och de utbildningsmöjligheter som finns på området.

250 *Statsrådets förordning (422/2012) 3 §*

Läroämnets uppdrag i årskurs 3-6

I årskurserna 3–6 *kan undervisningen i omgivningslära planeras som helheter där man granskar den omgivande världen samt eleverna och deras aktiviteter som en del av omgivningen. Eleven vägleds att ge akt på sitt växande och sin utveckling. Med hjälp av problemlösnings- och undersökningsuppgifter fördjupas intresset för fenomen i omgivningen. I slutet av årskurshelheten funderar man också på de olika ämnesområdenas särdrag.*

I LOJO
***OMGIVNINGSLÄRA I ÅRSKURS* 3–4**

Betydelse, värderingar och attityder *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K3 Vardagskompetens* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M1 väcka och upprätthålla elevens intresse för omgivningen och undervisningen i omgivningslära samt hjälpa eleven att inse att samtliga ämnesområden i omgivningsläran är viktiga för hen	**M1** väcka och upprätthålla elevens intresse för omgivningen och undervisningen i omgivningslära samt hjälpa eleven att inse att samtliga ämnesområden i omgivningsläran är viktiga för hen
M2 vägleda och sporra eleven att ställa upp mål för sina studier och att arbeta långsiktigt för att uppnå dem samt att analysera sina kunskaper i omgivningslära (K1, K7)	**M2** vägleda och sporra eleven att ställa upp mål för sina studier och att arbeta långsiktigt för att uppnå dem samt att analysera sina kunskaper i omgivningslära (K1, K7)
M3 stödja eleven att utveckla miljömedvetenhet samt att agera och påverka i sin närmiljö och i olika sammanhang för att främja hållbar utveckling och att uppskatta betydelsen av en hållbar utveckling för sig själv och världen (K3, K7)	**M3** stödja eleven att utveckla miljömedvetenhet samt att agera och påverka i sin närmiljö och i olika sammanhang för att främja hållbar utveckling och att uppskatta betydelsen av en hållbar utveckling för sig själv och världen (K3, K7)
Undersöknings- och arbetsfärdigheter *K1 Förmåga att tänka och lära sig* *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens* *K3 Vardagskompetens* *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens* *K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid*	
M4 uppmuntra eleven att formulera frågor om olika ämnesområden samt att använda dem som utgångspunkt för undersökningar och andra aktiviteter (K1, K7)	**M4** uppmuntra eleven att formulera frågor om olika ämnesområden samt att använda dem som utgångspunkt för undersökningar och andra aktiviteter (K1, K7)
M5 hjälpa eleven att planera och genomföra små undersökningar, göra observationer och mätningar i mångsidiga lärmiljöer med hjälp av olika sinnen samt undersöknings- och mätredskap (K1, K5)	**M5** hjälpa eleven att planera och genomföra små undersökningar, göra observationer och mätningar i mångsidiga lärmiljöer med hjälp av olika sinnen samt undersöknings- och mätredskap (K1, K5)
M6 hjälpa eleven att se samband mellan orsak och verkan, dra slutsatser utgående från resultaten och presentera sina resultat och undersökningar på olika sätt (K1, K2, K5)	**M6** hjälpa eleven att se samband mellan orsak och verkan, dra slutsatser utgående från resultaten och presentera sina resultat och undersökningar på olika sätt (K1, K2, K5)
M7 handleda eleven att förstå betydelsen av vardagliga tekniska tillämpningar och hur de fungerar och används samt inspirera eleven att pröva, upptäcka och skapa nytt tillsammans (K2, K3, K5)	**M7** handleda eleven att förstå betydelsen av vardagliga tekniska tillämpningar och hur de fungerar och används samt inspirera eleven att pröva, upptäcka och skapa nytt tillsammans (K2, K3, K5)
M8 uppmuntra eleven att främja välbefinnande och säkerhet i sina aktiviteter och i sin närmiljö och vägleda eleven att handla på ett säkert, ändamålsenligt och ansvarsfullt sätt som även skyddar hen själv (K3)	**M8** uppmuntra eleven att främja välbefinnande och säkerhet i sina aktiviteter och i sin närmiljö och vägleda eleven att handla på ett säkert, ändamålsenligt och ansvarsfullt sätt som även skyddar hen själv (K3)

M9 handleda eleven att undersöka, agera, röra sig och göra utflykter i naturen och den byggda miljön (K3)	**M9** handleda eleven att undersöka, agera, röra sig och göra utflykter i naturen och den byggda miljön (K3)
M10 erbjuda eleven möjligheter att öva sig att arbeta i grupp genom att delta i olika roller och sociala situationer, inspirera eleven att uttrycka sig och lyssna på andra samt stödja elevens förmåga att identifiera, uttrycka och reglera sina känslor (K2, K3)	**M10** erbjuda eleven möjligheter att öva sig att arbeta i grupp genom att delta i olika roller och sociala situationer, inspirera eleven att uttrycka sig och lyssna på andra samt stödja elevens förmåga att identifiera, uttrycka och reglera sina känslor (K2, K3)
M11 handleda eleven att använda informations- och kommunikationsteknik för att söka, bearbeta och presentera information och för att kommunicera på ett ansvarsfullt, tryggt och ergonomiskt sätt (K4, K5)	**M11** handleda eleven att använda informations- och kommunikationsteknik för att söka, bearbeta och presentera information och för att kommunicera på ett ansvarsfullt, tryggt och ergonomiskt sätt (K4, K5)
Kunskap och förståelse	
M12 vägleda eleven att observera omgivningen, mänskliga aktiviteter och fenomen i anknytning till dem med hjälp av begrepp inom omgivningsläran samt att utveckla sina begreppskonstruktioner från att bestå av olika förhandsuppfattningar så att de bättre motsvarar den exakta användningen av begreppen (K1)	**12** vägleda eleven att observera omgivningen, mänskliga aktiviteter och fenomen i anknytning till dem med hjälp av begrepp inom omgivningsläran samt att utveckla sina begreppskonstruktioner från att bestå av olika förhandsuppfattningar så att de bättre motsvarar den exakta användningen av begreppen (K1)
M13 handleda eleven att förstå, använda och skapa olika modeller med hjälp av vilka man kan tolka och förklara människan, omgivningen och anknytande fenomen (K1, K5)	**M13** handleda eleven att förstå, använda och skapa olika modeller med hjälp av vilka man kan tolka och förklara människan, omgivningen och anknytande fenomen (K1, K5)
M14 handleda eleven att söka tillförlitlig information, uttrycka olika synpunkter och motivera dem samt tolka och kritiskt bedöma informationskällor och synvinklar (K2, K4, K5)	M14 handleda eleven att söka tillförlitlig information, uttrycka olika synpunkter och motivera dem samt tolka och kritiskt bedöma informationskällor och synvinklar (K2, K4, K5)
M15 vägleda eleven att undersöka naturen, identifiera organismer och livsmiljöer, tänka ekologiskt samt hjälpa eleven att förstå människans uppbyggnad, livsfunktioner och utveckling	M15 vägleda eleven att undersöka naturen, identifiera organismer och livsmiljöer, tänka ekologiskt samt hjälpa eleven att förstå människans uppbyggnad, livsfunktioner och utveckling
M16 handleda eleven i geografiskt tänkande och att iaktta sin omgivning och hela världen samt att lära sig använda kartor och andra geomedier (K5)	M16 handleda eleven i geografiskt tänkande och att iaktta sin omgivning och hela världen samt att lära sig använda kartor och andra geomedier (K5)
M17 vägleda eleven att undersöka, beskriva och förklara fysikaliska fenomen i vardagen, naturen och tekniken samt lägga grund för förståelsen av principen om energins bevarande	M17 vägleda eleven att undersöka, beskriva och förklara fysikaliska fenomen i vardagen, naturen och tekniken samt lägga grund för förståelsen av principen om energins bevarande
M18 vägleda eleven att undersöka, beskriva och förklara kemiska fenomen, ämnens egenskaper och omvandlingar samt lägga grund för förståelsen av principen om materiens bevarande	M18 vägleda eleven att undersöka, beskriva och förklara kemiska fenomen, ämnens egenskaper och omvandlingar samt lägga grund för förståelsen av principen om materiens bevarande

M19 vägleda eleven att förstå delområdena inom hälsa, betydelsen av sunda vanor samt livets gång, den individuella tillväxten och utvecklingen i barndomen och ungdomen samt uppmuntra eleven att öva och tillämpa sina kunskaper om hälsa i vardagen (K3)	**M19** vägleda eleven att förstå delområdena inom hälsa, betydelsen av sunda vanor samt livets gång, den individuella tillväxten och utvecklingen i barndomen och ungdomen samt uppmuntra eleven att öva och tillämpa sina kunskaper om hälsa i vardagen (K3)

INNEHÅLL

Årskurs 3	Årskurs 4
Jag som människa M1–6, M8, M10–15, M19	
• familjen • vänner • känslor • hälsosamma levnadsvanor, egen hälsa och hygien	• identifiering och egenvård av de vanligaste sjukdomarna • fysiska och psykiska förändringar i puberteten • känsloregistret, känslouttryck, känslohantering • värden t.ex. fundera kring egna och samhällets värden • hälsosamma levnadsvanor och mentalt välbefinnande
Vardagliga situationer och sammanhang M1–14, M17–19	
• kännetecken för mobbning och våld – söka hjälp • tillåtliga och otillåtliga aktiviteter • riskfaktorer i närmiljön • som cyklist i trafiken • trafikmärken • principer för hur enkla apparater fungerar t.ex. våg • samarbete t.ex. öva grupparbete	• fortsatt underökning av apparater och konstruktioner • grundläggande färdigheter i första hjälpen övas • iakttagande av säkerhetsaspekter i det vardagliga livet • fysisk och psykisk integritet • trafikbeteende • kännetecken för mobbning och våld – söka hjälp t.ex. KiVa Skola, Lions Quest • samarbete
På upptäcktsfärd i en pluralistisk värld M1–16, M19	
• Finlands geografi med beaktande av lokala kulturobjekt t.ex. gruvan i Tytyri, Elias Lönnroths födelsehem • Finland och världsdelarna på jordgloben • väderstrecken • introduktion av naturförhållanden i hembygden och landskapet t.ex. fiskbassängerna i Porla, Torhola grotta	• Norden och Baltikum t.ex. deras geografi och kultur • användning av kartor • olika källor vid informationsinsamling
Att undersöka omgivningen M1–18	
• de vanligaste växt-, svamp och djurarterna i närmiljön • klassificering av växter, djur och svampar • odlingsprojekt ”från frö till växt” • hur processen som undersöks framskrider i praktiken: inledande situation-förändring-slutlig situation-rapportering • skillnaden mellan naturmiljön och den byggda miljön och förändringarna som sker i dessa • observationer i olika livsmiljöer t.ex. fåglar, fjärilar, växter , däggdjur	• undersökningen, observationen och klassificeringen av organismer fortsätter • livsmiljöer: vatten och träsk t.ex. undersökning av badvatten • undersökning av jordmånen och berggrunden • undersökning av vädret • undersökning av hur apparater och olika konstruktioner fungerar • friktion och hävkraft
Naturens strukturer, principer och kretslopp M1–18	
• matproduktion • undersökning av vanliga ämnen och föremål samt rapportering om dessa	• ljud- och ljusfenomen • elektricitet • vattnets kretslopp

Att bygga en hållbar framtid M1–19	
• skydda naturen i sitt eget liv • återvinning • konsekvensen av ens val (jag-familjen-närmiljön)	• livsstil som skyddar och skonar naturen t.ex. produkters livslängd • konsekvensen av ens val för t.ex. skolan och närmiljön • mänsklig verksamhet i närmiljön och dess konsekvenser för miljön t.ex. Motorväg, pappersfabrik, gruva • avfallshanteringen i hemorten t.ex. Munka avfallsstation, Lojo återvinningscentral

OMGIVNINGSLÄRA I ÅRSKURS 5–6

Betydelse, värderingar och attityder

K1 Förmåga att tänka och lära sig *K3 Vardagskompetens*

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M1 väcka och upprätthålla elevens intresse för omgivningen och undervisningen i omgivningslära samt hjälpa eleven att inse att samtliga ämnesområden i omgivningsläran är viktiga för hen **M2** vägleda och sporra eleven att ställa upp mål för sina studier och att arbeta långsiktigt för att uppnå dem samt att analysera sina kunskaper i omgivningslära (K1, K7) **M3** stödja eleven att utveckla miljömedvetenhet samt att agera och påverka i sin närmiljö och i olika sammanhang för att främja hållbar utveckling och att uppskatta betydelsen av en hållbar utveckling för sig själv och världen (K3, K7)	**M1** väcka och upprätthålla elevens intresse för omgivningen och undervisningen i omgivningslära samt hjälpa eleven att inse att samtliga ämnesområden i omgivningsläran är viktiga för hen **M2** vägleda och sporra eleven att ställa upp mål för sina studier och att arbeta långsiktigt för att uppnå dem samt att analysera sina kunskaper i omgivningslära (K1, K7) **M3** stödja eleven att utveckla miljömedvetenhet samt att agera och påverka i sin närmiljö och i olika sammanhang för att främja hållbar utveckling och att uppskatta betydelsen av en hållbar utveckling för sig själv och världen (K3, K7)

Undersöknings- och arbetsfärdigheter

K1 Förmåga att tänka och lära sig *K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*

K3 Vardagskompetens *K4 Multilitteracitet* *K5 Digital kompetens*

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 uppmuntra eleven att formulera frågor om olika ämnesområden samt att använda dem som utgångspunkt för undersökningar och andra aktiviteter (K1, K7) **M5** hjälpa eleven att planera och genomföra små undersökningar, göra observationer och mätningar i mångsidiga lärmiljöer med hjälp av olika sinnen samt undersöknings- och mätredskap (K1, K5) **M6** hjälpa eleven att se samband mellan orsak och verkan, dra slutsatser utgående från resultaten och presentera sina resultat och undersökningar på olika sätt (K1, K2, K5) **M7** handleda eleven att förstå betydelsen av vardagliga tekniska tillämpningar och hur de fungerar och används samt inspirera eleven att pröva, upptäcka och skapa nytt tillsammans (K2, K3, K5)	**M4** uppmuntra eleven att formulera frågor om olika ämnesområden samt att använda dem som utgångspunkt för undersökningar och andra aktiviteter (K1, K7) **M5** hjälpa eleven att planera och genomföra små undersökningar, göra observationer och mätningar i mångsidiga lärmiljöer med hjälp av olika sinnen samt undersöknings- och mätredskap (K1, K5)

M8 uppmuntra eleven att främja välbefinnande och säkerhet i sina aktiviteter och i sin närmiljö och vägleda eleven att handla på ett säkert, ändamålsenligt och ansvarsfullt sätt som även skyddar hen själv (K3) **M9** handleda eleven att undersöka, agera, röra sig och göra utflykter i naturen och den byggda miljön (K3) **M10** erbjuda eleven möjligheter att öva sig att arbeta i grupp genom att delta i olika roller och sociala situationer, inspirera eleven att uttrycka sig och lyssna på andra samt stödja elevens förmåga att identifiera, uttrycka och reglera sina känslor (K2, K3) **M11** handleda eleven att använda informations- och kommunikationsteknik för att söka, bearbeta och presentera information och för att kommunicera på ett ansvarsfullt, tryggt och ergonomiskt sätt (K4, K5)	**M6** hjälpa eleven att se samband mellan orsak och verkan, dra slutsatser utgående från resultaten och presentera sina resultat och undersökningar på olika sätt (K1, K2, K5) **M7** handleda eleven att förstå betydelsen av vardagliga tekniska tillämpningar och hur de fungerar och används samt inspirera eleven att pröva, upptäcka och skapa nytt tillsammans (K2, K3, K5) **M8** uppmuntra eleven att främja välbefinnande och säkerhet i sina aktiviteter och i sin närmiljö och vägleda eleven att handla på ett säkert, ändamålsenligt och ansvarsfullt sätt som även skyddar hen själv (K3) **M9** handleda eleven att undersöka, agera, röra sig och göra utflykter i naturen och den byggda miljön (K3) **M10** erbjuda eleven möjligheter att öva sig att arbeta i grupp genom att delta i olika roller och sociala situationer, inspirera eleven att uttrycka sig och lyssna på andra samt stödja elevens förmåga att identifiera, uttrycka och reglera sina känslor (K2, K3) **M11** handleda eleven att använda informations- och kommunikationsteknik för att söka, bearbeta och presentera information och för att kommunicera på ett ansvarsfullt, tryggt och ergonomiskt sätt (K4, K5)

Kunskap och förståelse	
M12 vägleda eleven att observera omgivningen, mänskliga aktiviteter och fenomen i anknytning till dem med hjälp av begrepp inom omgivningsläran samt att utveckla sina begreppskonstruktioner från att bestå av olika förhandsuppfattningar så att de bättre motsvarar den exakta användningen av begreppen (K1)	**M12** vägleda eleven att observera omgivningen, mänskliga aktiviteter och fenomen i anknytning till dem med hjälp av begrepp inom omgivningsläran samt att utveckla sina begreppskonstruktioner från att bestå av olika förhandsuppfattningar så att de bättre motsvarar den exakta användningen av begreppen (K1)
M13 handleda eleven att förstå, använda och skapa olika modeller med hjälp av vilka man kan tolka och förklara människan, omgivningen och anknytande fenomen (K1, K5)	**M13** handleda eleven att förstå, använda och skapa olika modeller med hjälp av vilka man kan tolka och förklara människan, omgivningen och anknytande fenomen (K1, K5)
M14 handleda eleven att söka tillförlitlig information, uttrycka olika synpunkter och motivera dem samt tolka och kritiskt bedöma informationskällor och synvinklar (K2, K4, K5)	**M14** handleda eleven att söka tillförlitlig information, uttrycka olika synpunkter och motivera dem samt tolka och kritiskt bedöma informationskällor och synvinklar (K2, K4, K5)
M15 vägleda eleven att undersöka naturen, identifiera organismer och livsmiljöer, tänka ekologiskt samt hjälpa eleven att förstå människans uppbyggnad, livsfunktioner och utveckling	**M15** vägleda eleven att undersöka naturen, identifiera organismer och livsmiljöer, tänka ekologiskt samt hjälpa eleven att förstå människans uppbyggnad, livsfunktioner och utveckling
M16 handleda eleven i geografiskt tänkande och att iaktta sin omgivning och hela världen samt att lära sig använda kartor och andra geomedier (K5)	**M16** handleda eleven i geografiskt tänkande och att iaktta sin omgivning och hela världen samt att lära sig använda kartor och andra geomedier (K5)
M17 vägleda eleven att undersöka, beskriva och förklara fysikaliska fenomen i vardagen, naturen och tekniken samt lägga grund för förståelsen av principen om energins bevarande	**M17** vägleda eleven att undersöka, beskriva och förklara fysikaliska fenomen i vardagen, naturen och tekniken samt lägga grund för förståelsen av principen om energins bevarande
M18 vägleda eleven att undersöka, beskriva och förklara kemiska fenomen, ämnens egenskaper och omvandlingar samt lägga grund för förståelsen av principen om materiens bevarande	**M18** vägleda eleven att undersöka, beskriva och förklara kemiska fenomen, ämnens egenskaper och omvandlingar samt lägga grund för förståelsen av principen om materiens bevarande
M19 vägleda eleven att förstå delområdena inom hälsa, betydelsen av sunda vanor samt livets gång, den individuella tillväxten och utvecklingen i barndomen och ungdomen samt uppmuntra eleven att öva och tillämpa sina kunskaper om hälsa i vardagen (K3)	**M19** vägleda eleven att förstå delområdena inom hälsa, betydelsen av sunda vanor samt livets gång, den individuella tillväxten och utvecklingen i barndomen och ungdomen samt uppmuntra eleven att öva och tillämpa sina kunskaper om hälsa i vardagen (K3)

INNEHÅLL

Årskurs 5	Årskurs 6
Jag som människa M1–6, M8, M10–15, M19	
• åldrande och mognande från födsel till döden • principen om livslångt lärande • viktiga system i organismen: skelettet, musklerna, blidcirkulationen, reproduktion osv. • näring, olika näringsämnen t.ex. fibrer, protein, fetter... • hälsosamma levnadsvanor t.ex. näring, vila, motion och människorelationer	• psykiska och fysiska förändringar i puberteten t.ex. sexualitet • värden t.ex. fundera kring egna och samhällets värden • mentala färdigheter t.ex. känsloregistret, känslouttryck, känslohantering
Vardagliga situationer och sammanhang M1–14, M17–19	
• elsäkerhet • säkerhet i trafiken • förebyggande av olyckor • brandsäkerhet • förgiftningar t.ex. alkohol och tobak • samarbete t.ex. gemensamma projekt i klassen	• jämlikhet ur olika perspektiv • ansvar för egna handlingar • beaktande av andra • ämnen och produkter som ingår i livsmiljön • trygg användning • rusmedelsfostran • samarbete
På upptäcktsfärd i en pluralistisk värld M1–16, M19	
• längd- och breddgrader • världsdelar (Europa och Afrika) • världshaven • polerna • användning och tolkning av kartböcker • kartmärken • skalor • Europas karta • klimat- och växtlighetszoner samt faunan • Kulturerna i de europeiska länderna	• världens klimat- och växtlighetszoner samt fauna • människans anpassning till olika förhållanden • världsdelar (Asien och Oceanien) • världens kulturer • förståelse av globaliseringen – naturen och människan – olika former av växelverkan
Att undersöka omgivningen M1–18	
• identifiering av växter • olika sätt att göra växtsamlingar t.ex. genom fotografering • fotosyntesen • undersökning av djur i närmiljön • skogstyper • våtmarker • kulturlandskap • allemansrätten • planering och genomförande av undersökningar i praktiken	• olika sätt att göra växtsamlingar • klassificering av levande organismer • planering och genomförande av praktiska undersökningar och • rapportering enligt ålder och förutsättningar • undersökning av naturliga vatten och vattenrening
Naturens strukturer, principer och kretslopp M1–18	
• produktion av värme, ljus och rörelse med hjälp av elektricitet • el- och värmeproduktionsmetoder t.ex. vatten-, vind- och kärnkraft, biobränslen (torv, trä, oljeväxter)	• luftens sammansättning och atmosfären • vattnets egenskaper och dess betydelse som lösningsmedel • Klassificering av ämnen som fås ur marken samt separationsmetoder

• Jordens dragningskraft och friktion samt rörelse- och balansfenomen som orsakas av energi t.ex. rörelsen hos fåglar och flygplan • energins bevarande • Jordens naturresurser • Cellernas uppbyggnad • kolets kretslopp = fotosyntesen och förbränning • växternas fortplantning • näringskedjor • primärproduktionen inom jord- och skogsbruk (näring, djur, skog) • Jordens och månens rörelser och fenomen som dessa orsakar t.ex. årstiderna, dygnet, tidvatten, mån- och solförmörkelser • solsystemets uppbyggnad och stjärnhimmeln	• kolets kretslopp = fotosyntesen och förbränning
Att bygga en hållbar framtid M1–19	
• återvinning • konsekvenserna av ens val (djur och naturen) • växelverkan mellan människan och naturen t.ex. klimatförändringen • bevarandet av världens kulturarv och • förståelsen av dess vikt	• hållbar utveckling • växelverkan mellan människan och naturen t.ex. koldioxidavtrycket • ämnen och produkter som ingår i livsmiljön • ursprung, användning och återvinning • konsekvenserna av ens val t.ex. i ens eget samhälle och på global nivå • klimatförändringen

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i omgivningslära i årskurs 3–6

Utgångspunkten vid valet av arbetssätt och lärmiljöer är elevernas egna erfarenheter av olika företeelser, fenomen och händelser som anknyter till människan, omgivningen, människans aktiviteter och vardag. I valet av lärmiljöer och arbetssätt beaktas funktionalitet, erfarenhets- och upplevelseaspekten, användningen av drama och berättelser samt omgivningslärans tvärvetenskapliga karaktär. Målet är att undersöka fenomen inom omgivningslärans olika ämnesområden i naturliga situationer och miljöer. Som lärmiljöer används förutom skolans lokaler och den egna klassen mångsidigt även den närliggande naturen och den byggda miljön, olika sociala sammanhang och situationer, digitala lärmiljöer samt lokala möjligheter såsom samarbete med naturskolor, museer, företag, medborgarorganisationer samt natur- och vetenskapscentra. Med tanke på målen är det viktigt att eleverna deltar och samverkar i planeringen och genomförandet av enkla undersökningar samt i diskussionen kring olika perspektiv och lösningar. Genom att eleverna arbetar aktivt med det fenomen, tema eller aktuella problem som studeras stödjer man lärandet enligt omgivningslärans mål.

Handledning, differentiering och stöd i omgivningslära i årskurs 3–6

Med tanke på målen för omgivningsläran är det viktigt att handleda eleverna att mångsidigt använda olika studiesätt. Handledning behövs särskilt för att eleven ska lära sig agera tryggt och ta hänsyn till andra i olika lärmiljöer. I undervisningen och vid valet av arbetssätt beaktas elevernas tidigare kunskaper och färdigheter samt specialbehov i anslutning till utveckling, livssituation och kultur. Eleverna får lära sig att respektera allas rätt till integritet i personliga frågor. Ett undersökande arbetssätt och övningar som förutsätter olika nivåer av tänkande kan stödja

differentiering enligt individuella behov. Gemenskap stödjer lärande tillsammans och möjligheten att utnyttja olika styrkor. Handledning och stöd, valet av arbetssätt samt känslan av att lyckas stärker elevens självbild i omgivningsläran. Eleverna ska även ges möjlighet till fördjupning samt lugn och ro.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i omgivningslära i årskurs 3–6

Vid bedömningen av kunnandet i omgivningslära är bedömningen av undersökningsfärdigheterna och arbetet centralt vid sidan om bedömningen av den teoretiska kunskapen inom de olika kunskapsområden som ingår i omgivningsläran. De olika kunskapsområdena förenas till en helhet och de har sina egna mål och bedömningsgrunder. Eleverna erbjuds mångsidiga möjligheter att visa sitt kunnande. Elevernas värderingar, attityder, hälsobeteende, sociala färdigheter, temperament eller övriga personliga egenskaper utgör inte föremål för bedömningen.

Läraren ska ge ett verbalt omdöme eller ett siffervitsord i omgivningslära genom att bedöma elevernas kunnande i relation till de mål som i den lokala läroplanen fördelats årskursvis i årskurserna 3–6. Läsårsbedömningen i årskurs 6 grundar sig på de mål för undervisningen i läroämnet som fördelats för årskursen i den lokala läroplanen.

För att definiera kunskapsnivån för läsårsbetyget i årskurs 6 ska läraren använda de nationella bedömningskriterierna i omgivningslära. Eleven har uppnått målen i omgivningslära för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för omgivningslära och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för läsårsbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i läsårsbedömningen i omgivningslära och i vitsordet som ska bildas. I beskrivningarna av kunskapskraven omfattar beskrivningen av de högre vitsorden även kunnandet för de lägre vitsorden.Eleverna instrueras att identifiera sina egna förhandsuppfattningar, styrkor och utvecklingsbehov samt uppmuntras att sporra varandra i lärandet. Lärandet styrs genom frågor, uppbyggande respons och konkreta utvecklingsförslag. Positiv respons och uppmuntran stöder i synnerhet utvecklingen av arbetsfärdigheterna och motivationen.

Centralt innehåll som anknyter till målen för omgivningslära i årskurs 3–6

Innehållet väljs så att det stödjer målen och utnyttjar de lokala möjligheter som finns. Innehållet formas till helheter för olika årskurser.

17. Årskurs 7-9

17.1. Att växa som medlem i gemenskapen

Utöver de gemensamma uppdragen har varje årskurshelhet i den grundläggande utbildningen sitt särskilda uppdrag. Uppdraget förutsätter att elevernas ålder och utvecklingsnivå beaktas och att undervisningen planeras så att övergångarna löper smidigt och tryggt.

Det särskilda uppdraget i årskurs 7–9 är att handleda och stödja eleverna under deras intensiva utvecklingsfas, se till att de slutför den grundläggande utbildningens lärokurs och uppmuntra alla elever att fortsätta studera. Det är särskilt viktigt att varje elev får så bra förutsättningar som möjligt för att studera efter den grundläggande utbildningen och kunna fatta realistiska och kunskapsbaserade beslut. Individuella skillnader i elevernas utveckling, också mellan pojkar och flickor, blir tydligare och inverkar på skolarbetet. Eleverna ska handledas att förstå sin utveckling och uppmuntras att acceptera och ta ansvar för sig själva och sina studier, sina kamrater och närmiljön. Eleverna ska stödjas att utveckla en gemenskap, som inte godkänner varken mobbning, sexuella trakasserier, rasism eller annan diskriminering. Studiemotivationen ska stärkas genom omsorg, individuellt bemötande samt mångsidiga arbetssätt och lärmiljöer. Praxis för bedömning och respons under studierna planeras och genomförs så att de är interaktiva och ger handledning i lärandet samt uppmuntrar eleverna att arbeta målmedvetet som individer och i grupp. Samarbetet mellan hem och skola antar nya former och får nytt innehåll men är fortfarande ett viktigt stöd för den unga. Gemensamma avtal om spelregler och uppförande med eleverna och deras vårdnadshavare skapar trygghet och främjar skolarbetet.

Under årskurs 7–9 lägger eleverna grunden för sin vuxenidentitet, stärker sina kunskaper samt inriktar sig på och förbereder sig för livet efter den grundläggande utbildningen. Undervisningen ska fördjupa, berika och bredda de kunskaper och färdigheter eleverna tillägnat sig i de lägre årskurserna. Nya gemensamma läroämnen är huslig ekonomi och elevhandledning. Undervisningen i fysik och kemi, biologi och geografi samt hälsokunskap som tidigare ingått i omgivningslära uppdelas i fem separata läroämnen. Eleverna erbjuds flera valfria läroämnen. De mångvetenskapliga lärområdena och de valfria ämnena ger eleverna möjligheter att fördjupa sina intressen och att kombinera det de lärt sig på fritiden med skolarbetet. Dessa ger eleverna tillfällen att öva sig att arbeta självständigt och ta ansvar i till exempel konstnärliga produktioner, forskningsprojekt eller samhällsprojekt.

I Lojo

I början av läsåret kommer man överens om de ansvariga personerna i den överlåtande och mottagande skolan vid övergångsfasen. I januari kommer man överens om övergångsmöten. Den överlåtande skolan fyller i och skickar en blankett för informationsöverföring till den mottagande skolan före mötet. Blanketterna sänds till den ansvariga personen i den mottagande skolan. Vid mötet behandlas de nödvändiga uppgifterna som ordnandet av undervisningen för elever som får särskilt eller intensifierat stöd och vid behov elever med allmänt stöd förutsätter (40 § 2 mom. i lagen om grundläggande utbildning). För varje överlåtande skola ordnas ett eget möte i den mottagande skolan. De ansvariga personerna vid den överlåtande och mottagande skolan deltar i mötet.

Därtill kan pedagogiska och individuella möten ordnas om vårdnadshavaren och/eller eleven anser det nödvändigt. I mötet deltar personer som vårdnadshavaren har godkänt.

Elevhandledarna besöker skolorna på våren och eleverna får en möjlighet att bekanta sig med skolan. I maj ordnas en föräldrakväll.

Den pedagogisk dokumentation om eleverna som finns i Wilma och pedagogiska handlingarna i pappersform överförs till den mottagande skolan under sommaren.

Vid början av årskursen 7 kan ordnas individuella möten, till vilka kan klassläraren och/eller speciallärarен för årskurserna 1–6 inbjudas.

17.2. Övergången mellan årskurs 6 och 7

Övergången från årskurs sex till årskurs sju förutsätter systematiskt samarbete mellan skolans eller skolornas personal, att nödvändig information om undervisningen överförs samt att man känner till lärmiljöer, verksamhetssätt och styrdokument. Kommunikation mellan hem och skola betonas vid övergången. Övergången innebär ofta att eleverna måste anpassa sig till en ny grupp, nya lärare och en ny miljö. Det är skolans uppgift att se till att arbetssätten och bedömningsmetoderna även i dessa årskurser är anpassade till elevernas ålder och förutsättningar. Det är viktigt att både hemma och i skolan se till att eleverna också känner sig trygga och samtidigt uppmuntra dem att möta nya utmaningar. Många val gällande framtiden blir aktuella för eleverna. Det är viktigt att lyssna till och respektera eleverna och låta dem vara med och påverka beslut som gäller dem själva.

I Lojo

I början av läsåret kommer man överens om de ansvariga personerna i den överlåtande och mottagande skolan vid övergångsfasen. I januari kommer man överens om övergångsmöten. Den överlåtande skolan fyller i och skickar en blankett för informationsöverföring till den mottagande skolan före mötet. Blanketterna sänds till den ansvariga personen i den mottagande skolan. Vid mötet behandlas de nödvändiga uppgifterna som ordnandet av undervisningen för elever som får särskilt eller intensifierat stöd och vid behov elever med allmänt stöd förutsätter (40 § 2 mom. i lagen om grundläggande utbildning). För varje överlåtande skola ordnas ett eget möte i den mottagande skolan. De ansvariga personerna vid den överlåtande och mottagande skolan deltar i mötet.

Därtill kan pedagogiska och individuella möten ordnas om vårdnadshavaren och/eller eleven anser det nödvändigt. I mötet deltar personer som vårdnadshavaren har godkänt.

Elevhandledarna besöker skolorna på våren och eleverna får en möjlighet att bekanta sig med skolan. I maj ordnas en föräldrakväll.

Den pedagogisk dokumentation om eleverna som finns i Wilma och pedagogiska handlingarna i pappersform överförs till den mottagande skolan under sommaren.

Vid början av årskursen 7 kan ordnas individuella möten, till vilka kan klassläraren och/eller speciallärarenför årskurserna 1–6 inbjudas.

17.3. Övergången från den grundläggande utbildningen till följande utbildningsstadium

Vid övergången från den grundläggande utbildningen till utbildning på andra stadiet inriktar sig eleverna på fortsatta studier och fattar beslut om sin utbildning och karriär. Övergången förutsätter systematiskt och yrkesövergripande samarbete samt kommunikation med eleverna och vårdnadshavarna. Målet är att ge eleverna så goda färdigheter som möjligt att gå vidare till följande utbildningsstadium samt att trygga välbefinnandet och förutsättningarna för studier. Övergången till ett nytt skede av livet förutsätter ökad livskompetens och självständighet och mera ansvar. Skolan ska stödja eleverna i utvecklingsprocessen, vilket innebär att betydelsen av elevhandledning och elevvård ökar. Eleverna behöver mycket information om olika utbildningsmöjligheter efter grundskolan samt mångsidig handledning både av studiehandledaren och av lärarna i olika läroämnen. Det är viktigt att reservera tid för diskussion med eleverna om deras planer, att hjälpa dem att förstå vilka krav de fortsatta studierna ställer och att göra realistiska val.

I Lojo

I början av läsåret kommer man överens om de ansvariga personerna i den överlåtande och mottagande skolan vid övergångsfasen. I januari kommer man överens om övergångsmöten. Den överlåtande skolan fyller i och skickar en blankett för informationsöverföring till den mottagande skolan före mötet. Blanketterna sänds till den ansvariga personen i den mottagande skolan. Vid mötet behandlas de nödvändiga uppgifterna som ordnandet av undervisningen för elever som får särskilt eller intensifierat stöd och vid behov elever med allmänt stöd förutsätter (40 § 2 mom. i lagen om grundläggande utbildning). För varje överlåtande skola ordnas ett eget möte i den mottagande skolan. De ansvariga personerna vid den överlåtande och mottagande skolan deltar i mötet.

Därtill kan pedagogiska och individuella möten ordnas om vårdnadshavaren och/eller eleven anser det nödvändigt. I mötet deltar personer som vårdnadshavaren har godkänt.

Elevhandledarna besöker skolorna på våren och eleverna får en möjlighet att bekanta sig med skolan. I maj ordnas en föräldrakväll.

Den pedagogisk dokumentation om eleverna som finns i Wilma och pedagogiska handlingarna i pappersform överförs till den mottagande skolan under sommaren.

Vid början av årskursen 7 kan ordnas individuella möten, till vilka kan klassläraren och/eller speciallärare för årskurserna 1–6 inbjudas.

17.4. Mångsidig kompetens i årskurs 7–9

Förutsättningarna för utveckling av mångsidig kompetens stärks i takt med att eleverna utvecklas. Å andra sidan ökar utmaningarna i fråga om samarbete mellan läroämnena och i skolvardagen. Skolan kan i bästa fall erbjuda en gemenskap som känns meningsfull för den unga som är i puberteten och där den unga får hjälp med att strukturera både sin egen utveckling och omvärlden. Det är särskilt viktigt att ge eleverna möjligheter att uppleva att de kan och lyckas för att på så sätt stärka deras självkänsla och att handleda varje elev att bli medveten om sina styrkor och att realistiskt se sina utvecklingsbehov.

Under dessa år fortsätter man att lägga grund för en hållbar livsstil och ett hållbart välbefinnande och reflekterar tillsammans med eleverna över sociala, samhälleliga och ekonomiska samt kulturella och ekologiska förutsättningar för hållbar utveckling. Undervisningen ska innehålla både praktiska och teoretiska exempel på sambandet mellan de olika aspekterna av hållbar utveckling och vad en hållbar livsstil i praktiken betyder.

Varje läroämne ska stödja utvecklingen av mångsidig kompetens på ett för läroämnet naturligt sätt. Att planera och genomföra de mångvetenskapliga lärområdena i samarbete med eleverna strävar i synnerhet till att utveckla och fördjupa mångsidig kompetens.

17.5. Mångsidiga kompetensområden

K1 Förmåga att tänka och lära sig

Tankeförmåga och färdighet att lära sig lägger grunden för utveckling av all övrig kompetens och livslångt lärande. Tänkandet och lärandet påverkas av hur eleverna uppfattar sig själva som lärande individer och hur de kommunicerar med sin omgivning. Viktigt är också hur de lär sig att göra iakttagelser och söka, bedöma, bearbeta, producera och dela information och idéer. Eleverna ska handledas att upptäcka att kunskap kan byggas på många olika sätt, till exempel genom att medvetet dra slutsatser eller intuitivt med hjälp av egna erfarenheter. Undersökande och kreativa arbetssätt, samarbete och möjlighet att fördjupa sig och koncentrera sig främjar utvecklingen av tänkandet och färdigheten att lära sig.

Det är viktigt att lärarna uppmuntrar eleverna att lita på sig själva och sina åsikter och att samtidigt vara öppna för nya lösningar. Uppmuntran behövs också för att kunna förhålla sig till otydlig och motstridig information. Eleverna ska uppmuntras att betrakta saker ur olika perspektiv, söka ny information och utifrån den reflektera över sitt sätt att tänka. Eleverna ska ges utrymme att fråga

och de ska sporras att söka svar och lyssna på andras åsikter och samtidigt fundera över den kunskap de själva har. De ska sporras att hitta ny kunskap och nya synsätt. Elevernas förmåga att agera stärks när de som medlemmar i skolgemenskapen får stöd och uppmuntran för sina idéer och initiativ.

Eleverna ska få lära sig att använda kunskap på egen hand och tillsammans med andra för att lösa problem, argumentera och dra slutsatser och för att göra innovationer. Eleverna ska ha möjlighet att kritiskt analysera det innehåll som behandlas ur olika perspektiv. För att hitta innovativa lösningar förutsätts att eleverna lär sig att fördomsfritt se alternativ och kombinera olika perspektiv och använda sin fantasi för att överskrida existerande gränser. Lek, spel, fysisk aktivitet, experiment och andra konkreta arbetssätt främjar glädjen i lärandet och stärker förutsättningarna för insikt och kreativt tänkande. Förmågan att tänka systematiskt och etiskt utvecklas gradvis, när eleverna lär sig att se växelverkan och samband mellan olika saker och att uppfatta helheter.

Alla elever ska få hjälp med att iaktta hur de lär sig och att utveckla sina lärstrategier. Färdigheten att lära sig utvecklas när eleverna får ställa upp mål, planera sitt arbete, utvärdera sina framsteg och använda tekniska och andra hjälpmedel i sina studier på ett för åldern lämpligt sätt. Under den grundläggande utbildningen ska eleverna stödjas så att de utvecklar en god kunskaps- och färdighetsgrund och en bestående motivation för fortsatta studier och livslångt lärande.

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

Eleverna växer upp i en värld som kännetecknas av kulturell och språklig mångfald och av olika religioner och åskådningar. Att leva på ett kulturellt hållbart sätt i en mångfacetterad miljö förutsätter kulturella färdigheter grundade på respekt för mänskliga rättigheter samt förmåga att kommunicera på ett hänsynsfullt sätt och kunna uttrycka sig själv och sina åsikter på olika sätt.

I den grundläggande utbildningen ska eleverna få hjälp med att identifiera och uppskatta kulturella fenomen i omgivningen och att bygga en egen kulturell identitet och ett positivt förhållningssätt till omgivningen. Eleverna ska få lära känna och uppskatta sin livsmiljö och dess kulturarv samt sin egen sociala, kulturella, religiösa, åskådningsmässiga och språkliga bakgrund. Eleverna ska uppmuntras att fundera över betydelsen av sin egen bakgrund och över sin roll i generationskedjan. De ska lära sig att se kulturell och språklig mångfald och olika åskådningar som en positiv resurs. Samtidigt ska de få lära sig att känna till hur kulturer, religioner och åskådningar påverkar samhället och vardagen och hur kulturen omformas av media. De ska också få fundera över vilka saker man inte kan acceptera på grund av att de strider mot de mänskliga rättigheterna. Genom samarbete i och utanför skolan lär sig eleverna att lägga märke till kulturella särdrag och att fungera på ett smidigt sätt i olika miljöer. De ska fostras att bemöta andra människor med respekt och att iaktta goda vanor. Eleverna ska få möjlighet att uppleva och tolka konst, kultur och kulturarv. De ska också få lära sig att förmedla, forma och skapa kultur och traditioner och upptäcka deras betydelse för välbefinnandet.

Skolarbetet ska erbjuda eleverna gott om tillfällen där de får öva sig att framföra sina åsikter på ett konstruktivt sätt och att handla etiskt. Eleverna ska lära sig att sätta sig in i andras situation och granska frågor och situationer ur olika perspektiv. Skolarbetet ska systematiskt främja kännedom och respekt för de mänskliga rättigheterna, i synnerhet barnets rättigheter och att man handlar enligt dem. Respekten och förtroendet för andra människogrupper och folkslag ska stärkas i all verksamhet, också i det internationella samarbetet.

Eleverna ska i skolan uppleva vilken betydelse kommunikation har också för den egna utvecklingen. De ska få träna sina sociala färdigheter, lära sig att uttrycka sig på olika sätt och att uppträda i olika situationer. I undervisningen ska eleverna stödjas så att de utvecklas till skickliga språkbrukare som använder både sitt modersmål och andra språk på ett mångsidigt sätt. Eleverna ska uppmuntras att kommunicera och uttrycka sig även med hjälp av ringa språkkunskaper. Lika viktigt är det att lära sig att använda matematiska symboler, bilder och andra visuella uttryck, drama, musik och rörelse för att kommunicera och uttrycka sig. Skolarbetet ska också ge eleverna mångsidiga möjligheter att arbeta med händerna. Eleverna ska lära sig att uppskatta och kontrollera sin kropp och att använda den för att uttrycka känslor och åsikter, tankar och idéer.

I skolarbetet ska de uppmuntras att använda sin fantasi och sin uppfinningsrikedom. De ska lära sig att främja det estetiska och att njuta av dess olika uttrycksformer.

K3 Vardagskompetens

För att klara sig i livet och i vardagen förutsätts allt mångsidigare färdigheter. Det handlar om hälsa, säkerhet och människorelationer, motion och trafik, att fungera i en teknologiserad vardag och att kunna hantera sin ekonomi och konsumtion, allt sådant som påverkar en hållbar livsstil. I den grundläggande utbildningen ska elevernas framtidstro stödjas.

Skolgemenskapen ska hjälpa eleverna att förstå att var och en med sitt eget agerande påverkar såväl sitt eget som andras välbefinnande och sin egen och andras hälsa, trygghet och säkerhet. Eleverna ska uppmuntras att ta hand om sig själva och andra. De ska sporras till att öva färdigheter som är viktiga för deras eget liv och vardag och till att bidra till ökat välbefinnande i sin omgivning. Eleverna ska under den grundläggande utbildningen lära känna och förstå vilka faktorer som inverkar positivt respektive negativt på välbefinnande och hälsa och inse betydelsen av välmående, trygghet och säkerhet samt lära sig att hitta information om dessa. De ska ges möjlighet att ta ansvar för eget och gemensamt arbete och att utveckla sin sociala förmåga och förmågan att hantera sina känslor. Eleverna lär sig att inse betydelsen av mänskliga relationer och ömsesidig omsorg. De ska också få lära sig att hantera tid, vilket är en viktig del av vardagskompetens och självreglering. Eleverna ska ges tillfälle att öva sig att i sitt agerande beakta sin egen och andras trygghet och säkerhet i olika situationer, också i trafiken. De ska få lära sig att förutse och klara av risksituationer på ett ändamålsenligt sätt. De ska också få lära sig att känna igen viktiga symboler som anknyter till trygghet och säkerhet och att skydda sitt privatliv och sin personliga integritet.

Eleverna behöver grundläggande kunskap om teknologi och dess utveckling och effekter inom olika livsområden och i omgivningen. De behöver också handledning för att göra förnuftiga teknologiska val. Teknologins mångfald ska behandlas i undervisningen och eleverna lär sig förstå principerna för hur den fungerar och vad den kostar. Eleverna ska uppmuntras till en ansvarsfull användning av tekniken och att reflektera över etiska frågor gällande den.

Eleverna ska få hjälp med att utveckla sina konsumentkunskaper samt sina förutsättningar att sköta och planera sin egen ekonomi. Eleverna ska handledas i att fungera som konsumenter. De ska också få kunskap om sina rättigheter och skyldigheter och uppmuntras till en etisk användning och måttlighet. Eleverna uppmuntras till att dela med sig och vara sparsamma. Under den grundläggande utbildningen får eleverna lära sig att göra val och att leva i enlighet med en hållbar livsstil.

K4 Multilitteracitet

Med kompetens i multilitteracitet avses förmågan att tolka, producera och värdera olika slag av texter i olika medier och miljöer. Denna kompetens gör det möjligt för eleverna att förstå många olika slag av kulturella uttryck och att forma sin egen identitet. Begreppet multilitteracitet har koppling till det vidgade text- och språkbegreppet. Med texter avses här olika slag av information som kommer till uttryck genom verbala, visuella, auditiva, numeriska eller kinestetiska symbolsystem eller genom kombinationer av dessa. Texterna kan tolkas och produceras till exempel i skriven, talad, tryckt, audiovisuell eller digital form.

Eleverna behöver ha kompetens i multilitteracitet för att kunna förstå och tolka världen omkring sig och skapa sig en bild av den kulturella mångfalden. Kompetens i multilitteracitet innebär att kunna söka, kombinera, omforma, producera, presentera och kritiskt granska information i olika former, i olika kontexter och med hjälp av olika verktyg. Kompetensen i multilitteracitet bidrar även till att utveckla ett kritiskt tänkande och studiekompetens det vill säga att lära sig att lära. I denna kompetens ingår även etisk och estetisk läskunnighet. Det är viktigt att eleverna får möjlighet att träna sin mångsidiga läskunnighet både i traditionella lärmiljöer och i multimediala lärmiljöer där man använder digitala verktyg på många olika sätt.

Eleverna ska utveckla mångsidig läskunnighet inom alla läroämnen via vardagsspråket för att kunna behärska begrepp och kommunikationsformer inom olika fackområden. För att eleverna ska nå kompetens i multilitteracitet krävs en mångsidig textmiljö, en pedagogik som utnyttjar denna och samarbete mellan olika läroämnen och andra aktörer. Eleverna ska ges möjlighet att använda, tolka och producera olika slag av texter både individuellt och tillsammans med andra. Olika slag av multimodala läromedel ska användas och man ska göra det möjligt för eleven att förstå de kulturella sambanden mellan dessa texter. I undervisningen ska man analysera och reflektera kring texter som är autentiska och meningsfulla för eleverna. På detta sätt blir det möjligt för eleverna att använda sina styrkor i studierna och utnyttja texter och innehåll som intresserar dem samt att delta aktivt och påverka.

K5 Digital kompetens

Digital kompetens är en viktig medborgarfärdighet, både i sig och som en del av multilitteraciteten. Den är både föremål och redskap för lärandet. I den grundläggande utbildningen ska alla elever ha möjligheter att utveckla sin digitala kompetens. Informations- och kommunikationsteknik ska systematiskt användas i den grundläggande utbildningens alla årskurser, i de olika läroämnena, i de mångvetenskapliga lärområdena och i det övriga skolarbetet.

Den digitala kompetensen ska utvecklas inom fyra huvudområden: 1) Eleverna får lära sig att förstå centrala begrepp och principerna för hur digitala verktyg används och fungerar och ges möjlighet att utveckla sin praktiska digitala kompetens när de utarbetar egna produkter. 2) Eleverna får handledning i hur man använder digitala verktyg på ett ansvarsfullt, ergonomiskt och tryggt sätt. 3) Eleverna får lära sig att använda digitala verktyg som hjälpmedel i informationshantering och i undersökande och kreativt arbete. 4) Eleverna får erfarenheter och övning i att använda digitala verktyg för att kommunicera och bilda nätverk. Inom alla dessa fyra områden är det viktigt att eleverna är aktiva och ges möjlighet att vara kreativa och hitta arbetssätt och lärstigar som lämpar sig för dem. Det är också viktigt att de upplever glädje över att arbeta tillsammans och upptäcka världen tillsammans, vilket påverkar studiemotivationen. Användningen av digitala verktyg ger eleverna möjligheter att synliggöra sina tankar och idéer på olika sätt. På så sätt utvecklas också deras förmåga att tänka och lära sig.

Eleverna ska få bekanta sig med tillämpningar och användning av olika digitala verktyg för olika syften och lära sig se deras betydelse i vardagen och i kommunikationen mellan människor och som medel för att påverka. Man ska tillsammans fundera över varför digitala verktyg behövs i studierna, i arbetslivet och i samhället och hur denna kompetens har kommit att bli en del av de allmänna färdigheter som behövs i arbetslivet. Eleverna ska lära sig att bedöma informations- och kommunikationsteknikens inverkan ur ett hållbarhetsperspektiv och att vara ansvarsfulla konsumenter. Eleverna ska under den grundläggande utbildningen få använda digitala verktyg även i internationell kommunikation. De lär sig att uppfatta deras betydelse, möjligheter och risker i en global värld.

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Arbetslivet, yrkena och arbetets karaktär förändras bland annat på grund av den teknologiska utvecklingen och genom att ekonomin globaliseras. Det blir svårare att förutspå arbetskraven än tidigare. Eleverna ska i den grundläggande utbildningen utveckla allmänna färdigheter som främjar intresset och en positiv attityd gentemot arbete och arbetslivet. Det är viktigt att eleverna får erfarenheter som hjälper dem att inse betydelsen av arbete och företagsamhet och möjligheterna till entreprenörskap samt sitt eget ansvar som medlemmar i en grupp och i samhället. Skolarbetet ska ordnas så att eleverna kan utveckla sin kännedom om arbetslivet, lära sig entreprenörskap samt inse betydelsen av de kunskaper som inhämtas i skolan och på fritiden för den egna karriären.

Eleverna ska få lära sig vad som är utmärkande för näringslivet i närmiljön och vilka de centrala branscherna är. Under den grundläggande utbildningen ska eleverna bekanta sig med arbetslivet och få erfarenheter av att arbeta och av att samarbeta med aktörer utanför skolan. På detta sätt får eleverna träning i sakligt uppförande och samarbetsförmåga som behövs i arbetslivet

och upptäcker vikten av goda språkkunskaper och kommunikationsfärdigheter. Förmåga att sysselsätta sig själv, entreprenörskap och färdigheter att uppskatta och hantera risker utvecklas genom olika projekt. I skolan ska eleverna öva sig att arbeta i grupper, med projekt och inom nätverk.

Eleverna ska ges möjlighet att öva sig att arbeta självständigt och tillsammans med andra och att arbeta metodiskt och långsiktigt. När eleverna arbetar tillsammans kan var och en se sitt arbete som en del av helheten. De lär sig också ömsesidighet och att anstränga sig för att nå ett gemensamt mål. I aktiverande undervisningssituationer kan eleverna lära sig att planera arbetsprocesser, ställa upp hypoteser, testa olika alternativ och dra slutsatser. De övar sig att uppskatta tid och se övriga förutsättningar för arbetet och att hitta nya lösningar om situationen förändras. Samtidigt lär sig eleverna förutse eventuella svårigheter i arbetet och att hantera misslyckanden och besvikelser. Eleverna ska uppmuntras att vara uthålliga och slutföra sitt arbete samt att värdesätta arbetet och resultatet av det.

Eleverna ska uppmuntras att förhålla sig öppet till nya möjligheter och att handla flexibelt och kreativt om situationen förändras. De ska lära sig att aktivt ta initiativ och att söka olika alternativ. Eleverna ska få hjälp med att upptäcka yrken som intresserar dem och att välja lämpliga fortsatta studier utgående från sina egna förutsättningar, medvetna om traditionella könsrollers och andra rollmodellers inverkan.

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Den grundläggande förutsättningen för demokrati är att människorna deltar i verksamheten i samhället. För att lära sig att delta och påverka och förhålla sig ansvarsfullt till framtiden krävs övning. Skolan erbjuder trygga ramar för detta. Samtidigt ger den grundläggande utbildningen eleverna en kunskapsgrund för att växa till aktiva medborgare som utövar sina demokratiska rättigheter och friheter på ett ansvarsfullt sätt. Skolan ska stärka varje elevs delaktighet.

Den grundläggande utbildningen ska skapa förutsättningar för eleverna att utveckla intresse för frågor som gäller skolan och samhället. Deras rätt att delta i beslutsfattande enligt sin ålder och utvecklingsnivå ska respekteras i skolan. Eleverna ska delta i planeringen, förverkligandet och utvärderingen av sina studier, det gemensamma skolarbetet och lärmiljön. De ska få kunskaper och erfarenheter av olika sätt att delta och påverka i medborgarsamhället och av gemensamt arbete utanför skolan. Genom att eleverna får ett personligt förhållande till naturen inser de betydelsen av naturskydd. Eleverna får lära sig att bedöma mediernas påverkan i samhället och att använda sig av de möjligheter medierna erbjuder. Genom egna erfarenheter lär sig eleverna att påverka, fatta beslut och ta ansvar. Samtidigt lär de sig att uppfatta betydelsen av regler, överenskommelser och förtroende. Genom att delta i skolan och utanför skolan lär sig eleverna att uttrycka sina åsikter på ett konstruktivt sätt. De lär sig att arbeta tillsammans och får tillfälle att öva sig att förhandla, medla och lösa konflikter samt att förhålla sig kritiskt till olika fenomen. Eleverna ska uppmuntras att reflektera över sina ställningstaganden ur olika perspektiv: likabehandling, jämlikhet, jämställdhet och rättvisa och med tanke på en hållbar livsstil.

Under den grundläggande utbildningen ska eleverna fundera över sambandet mellan det förflutna, nutiden och framtiden samt olika framtidsalternativ. De ska lära sig förstå betydelsen av sina val, levnadssätt och handlingar, inte bara för det egna livet, utan även för den närmaste omgivningen, samhället och naturen. Eleverna ska få färdigheter att utvärdera och förändra både sina egna, skolans och samhällets förfaringssätt och verksamhetsstrukturer så att de bidrar till att bygga en hållbar framtid.

17.6. Läroämnen

Biologi

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i biologiundervisningen är att hjälpa eleverna att förstå livet och dess utveckling, att öka deras naturkännedom och handleda dem att förstå ekosystemens funktion, människans livsfunktioner samt grunderna i ärftlighet och evolution.

Undervisningen i biologi genomförs också i naturen och eleverna får genom undersökande lärande insikter i hur man söker biologisk kunskap. Naturen undersöks både i terrängen och med laboratoriemetoder. Upplevelse- och erfarenhetsbaserat lärande ökar glädjen i lärandet och väcker elevernas intresse att iaktta sin livsmiljö och förändringar i den. Användning av informations- och kommunikationsteknik främjar jämlikhet och likvärdighet i biologiundervisningen.

Biologiundervisningen ska stödja eleverna att utveckla sina problemlösnings- och samarbetsfärdigheter och den sociala gemenskapen. Undervisningen ska ge färdigheter för studier inom områden som utnyttjar biologi och för arbetslivet.

Biologiundervisningen ska hjälpa eleverna att förstå hur kunskaper och färdigheter i biologi kan tillämpas och utnyttjas i deras eget liv, i etiska frågor, för att följa med aktuella nyheter som anknyter till biologi och hur man kan påverka beslutsfattandet i samhället. Biologiundervisningen ska utveckla elevernas miljömedvetenhet och vilja att värna om naturens mångfald. Eleverna ska få färdigheter för att påverka och vara med och utveckla sin närmiljö och bevara dess livskraft. De ska också vägledas att tillägna sig en hållbar livsstil och förståelse för globalt ansvar.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i biologi i årskurs 7–9

Målet är att eleverna i biologiundervisningen har möjlighet att arbeta i olika lärmiljöer som stödjer forskningsorienterat lärande, både i och utanför skolan. I samband med fält- och laboratoriearbete handleds eleverna att iaktta och använda undersökningsmetoder som är typiska för biologin. Med tanke på målen för biologiundervisningen är det också viktigt att eleverna får lära sig använda digitala lärmiljöer för att söka, behandla, tolka och presentera biologisk information.

Arbetssätten i biologi ska väljas så att de främjar kommunikation och social gemenskap och tar hänsyn till elevernas olika individuella behov. Genom mångsidiga arbetssätt får eleven olika erfarenheter, kan tillägna sig naturvetenskapliga undersökningsmetoder och lär sig att dra slutsatser samt rapportera och tillämpa sin kunskap. I enlighet med målen för biologiundervisningen utvecklas förmågan att reflektera över värdeval genom upplevelser, erfarenheter och praktiskt arbete. Dessutom utvecklas förmågan att kritiskt granska fenomen och olika informationskällor.

Handledning, differentiering och stöd i biologi i årskurs 7–9

Med tanke på målen för biologiundervisningen är det viktigt att handleda eleverna att göra iakttagelser och undersökningar självständigt och i grupp samt i olika lärmiljöer. I fält- och laboratoriearbete ska säkerhetsaspekter beaktas. Elevernas individuella behov av stöd ska beaktas vid valet av olika arbetsmetoder. Undersökande lärande, arbete tillsammans, ansvar för det egna arbetet, en fördjupad relation till naturen och koppling till tidigare kunskap stödjer elevernas tillväxt och utveckling och ökar glädjen i lärandet. Med tanke på målen i biologi är det viktigt att upptäcka elevernas eventuella svårigheter i laboratorie- eller fältarbete. De ska få stöd i arbetet utgående från sina styrkor och vid behov genom att stärka deras färdigheter genom att använda olika stödformer. Differentiering kan genomföras i gemensamma

undersökningsuppgifter, där eleverna kan ha olika roller och avancera i egen takt till olika nivåer av tänkande.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i biologi i årskurs 7–9

Uppmuntrande och konstruktiv respons i studierna dvs. formativ bedömning i biologi stöder elevernas motivation, utvecklar forskningsfärdigheterna och hjälper dem att hitta sina styrkor. Eleverna ska få veta hur lärandet framskrider och hur de klarar sig i förhållande till målen i biologi. Med hjälp av respons uppmuntras eleverna att agera aktivt och ansvarsfullt i sin närmiljö och att tillämpa sina biologikunskaper i praktiken. I bedömningen i biologi ska eleverna ges möjlighet att visa sina kunskaper på ett mångsidigt sätt. Den summativa bedömningen ska fokusera på såväl elevens teoretiska kunskaper som biologiska färdigheter i olika undervisningssituationer och lärmiljöer. Läraren iakttar elevens förmåga att göra observationer, samla in, bearbeta, tolka, utvärdera och presentera olika slags material. Vidare bedöms förmågan att använda utrustning som är typisk för biologin, digitala verktyg samt förmågan att genomföra små experiment och undersökningar i och utanför skolan. Syftet med bedömningen och responsen är att utveckla elevernas arbetsfärdigheter.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i biologi avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i biologi då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i biologi som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för biologi. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i biologi och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i biologi och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

I biologi utvecklas i allmänhet elevens kunskaper inom de olika målområdena fram till slutskedet av lärokursen. Med handledning av arbetet avses i biologi exempelvis att läraren ger muntliga tilläggsanvisningar, ställer styrande frågor, använder konkretiseringsmaterial eller ger motsvarande exempel under arbetets gång. I varje kunskapsbeskrivning i biologi ingår även kunskapskraven för de lägre vitsorden.

I Lojo

Biologi åk 7-9

MÅL

Biologisk kunskap och förståelse (K1,3,4,5,7)		
åk 7	**åk 8**	**åk 9**
M1 handleda eleven att förstå grundstrukturen i ekosystemet och hur det fungerar samt att jämföra olika ekosystem och identifiera arter		
M2 hjälpa eleven att beskriva organismers struktur och livsfunktioner samt att förstå organismsamhällets struktur	M2 hjälpa eleven att beskriva organismers struktur och livsfunktioner samt att förstå organismsamhällets struktur	M2 hjälpa eleven att beskriva organismers struktur och livsfunktioner samt att förstå organismsamhällets struktur
M3 handleda eleven att undersöka hur organismer anpassar sig till olika livsmiljöer och att förstå vilken betydelse olika livsmiljöer har för naturens mångfald	M3 handleda eleven att undersöka hur organismer anpassar sig till olika livsmiljöer och att förstå vilken betydelse olika livsmiljöer har för naturens mångfald	
M4 handleda eleven att förstå grundprinciperna för ärftlighet och evolution		
		M5 handleda eleven att förstå människans utveckling och kroppens grundläggande funktioner
M6 handleda eleven att bedöma förändringar i naturen och människans påverkan på miljön samt att förstå betydelsen av ekosystemtjänster	M6 handleda eleven att bedöma förändringar i naturen och människans påverkan på miljön samt att förstå betydelsen av ekosystemtjänster	
Biologiset taidot (K1,2,3,5,6,7)		
åk 7	**åk 8**	**åk 9**
M7 handleda eleven att utveckla naturvetenskapligt tänkande och att förstå samband mellan orsak och verkan		
M8 handleda eleven att använda utrustning som behövs vid biologisk undersökning samt digitala verktyg		
	M9 handleda eleven att sammanställa en samling organismer och att odla växter för att förstå biologiska fenomen	
M10 handleda eleven att genomföra undersökningar både i och utanför skolan		
M11 uppmuntra eleven att tillämpa kunskaper och färdigheter i biologi i sitt eget liv samt i samhällsdebatten och beslutsfattandet		
Attityder och värderingar (K5,7)		
åk 7	**åk 8**	**åk 9**
M12 inspirera eleven att fördjupa sitt intresse för naturen och naturfenomen samt stärka elevens förhållande till naturen och hens miljömedvetenhet		
M13 handleda eleven att göra etiskt motiverade val		

M14 inspirera eleven att påverka och agera för att bygga en hållbar framtid		

INNEHÅL

åk 7	åk 8	åk 9
I1 Biologisk undersökning M1,2,3,4,8,9,10,12		
Eleven lär sig • använda typiska metoder för undersökning av vattensystem • mikroskopera vattenlevande organismer • undersöka cellers struktur	Eleven lär sig • använda typiska metoder för undersökning av skogsekosystem • mikroskopera växtstrukturer	Eleven lär sig • använda typiska metoder för undersökning av människans grundläggande struktur och centrala livsfunktioner
I2 Exkursioner i naturen och närmiljön M1,2,3,7,8,9,10,12		
Eleven lär sig • följa allemansrätten och dess skyldigheter • undersöka ekosystemet i närmiljöns vattendrag • observera människans påverkan på vattensystemet • känna igen olika arter	Eleven lär sig • följa allemansrätten och dess skyldigheter • undersöka och klassificera närmiljöns skogsekosystem • observera människans påverkan på skogsekosystemet • identifiera skogens arter i närmiljön	
I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion M1,2,3,7,8,9,10,12		
Eleven lär sig • grundläggande kunskap om struktur och funktion i finska vattensystem	Eleven lär sig • struktur och funktion hos finska skogsekosystem • skapa en växtsamling • grundläggande kunskap om myr-, fjäll- och stadsekosystem • granska skogsnaturen ur ett skogsvårdsperspektiv • förstå vikten av biologisk mångfald	
I4 Vad är liv? M1,2,3,4,7,8,9,10,12		
Eleven lär sig • grunderna i evolution • klassificering av organismer • identifiera och jämföra organismer • förstå cellers struktur och funktion • jämföra olika typer av vattendrag	Eleven lär sig • odla växter • jämföra olika skogstyper	Eleven lär sig • förstå människans grundläggande struktur och centrala livsfunktioner • grunderna i ärftlighet • känna till möjligheter och utmaningar inom bioteknologi
I5 Människan M2,4,5,7,8,10,12		

	Eleven lär sig • förstå den biologiska grunden för sexualitet • känna till begrepp relaterade till ärftlighet	Eleven lär sig • känna till människans struktur, livsfunktioner och regleringssystem • granska människans tillväxt och utveckling
I6 Hållbar framtid M1,3,6,7,9,10,11,12,13,14		
Eleven lär sig • förstå människans påverkan på vattensystemen	Eleven lär sig • vikten av att bevara biologisk mångfald • förstå orsakerna till klimatförändringar och deras konsekvenser • förstå målen, metoderna och resultaten inom naturvården • känna till möjligheter för användning av naturresurser ur ett hållbart framtidsperspektiv • identifiera ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser • reflektera över hållbar matproduktion och djurens välfärd • göra observationer och små undersökningar i närmiljön	

Centralt innehåll som anknyter till målen för biologi i årskurs 7–9

Innehållet väljs så att det stödjer målen och beaktar de lokala möjligheterna. Innehållen anknyter sig till varandra så att biologisk undersökning (I1) och exkursioner i naturen och närmiljön (I2) ska ingå i andra ämnesområden. Innehållet utformas till helheter för olika årskurser.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 handleda eleven att förstå grundstrukturen i ekosystemet och hur det fungerar samt att jämföra olika ekosystem och identifiera arter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven fördjupar sina färdigheter om ekosystemens grundstruktur och funktion. Eleven lär sig att jämföra olika ekosystem. Eleven lär sig att identifiera arter.

Föremål för bedömningen

Kännedom om ekosystemets struktur och funktion

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan klassificera skogsekosystemets delar i levande och icke-levande. Eleven bygger upp en enkel näringskedja med exempelarter. Eleven känner igen och benämner några arter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan klassificera och benämna skogsekosystemets delar och berätta om deras funktion. Eleven känner igen och benämner olika ekosystem. Eleven känner igen och benämner arter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva och berätta om skogsekosystemets grundstruktur och hur det fungerar. Eleven identifierar, benämner och jämför olika ekosystem. Eleven identifierar och benämner arter från olika ekosystem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara och motivera skogsekosystemets grundstruktur och hur det fungerar. Eleven jämför olika ekosystem och redogör för de faktorer som bidragit till att de uppstått. Eleven identifierar och benämner mångsidigt arter i olika ekosystem.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter

i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M2 hjälpa eleven att beskriva organismers struktur och livsfunktioner samt att förstå organismsamhällets struktur

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att beskriva organismers struktur och livsfunktioner. Eleven lär sig att klassificera organismer i olika organismgrupper och att ge exempel på typiska drag för varje grupp.

Föremål för bedömningen

Kännedom om organismsamhällets och organismernas struktur och livsfunktioner

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan benämna rikena och gemensamma grundstrukturer och funktioner för olika organismgrupper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan benämna rikena. Eleven benämner och jämför organismernas grundstrukturer och beskriver deras livsfunktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan benämna rikena och beskriva principerna för organismernas indelning i riken med hjälp av exempelarter. Eleven benämner och jämför organismernas grundstrukturer samt berättar om organismernas livsfunktioner och deras uppgift.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan benämna rikena och motivera principerna för organismernas indelning i riken. Eleven identifierar, klassificerar och jämför de mest centrala organismgrupperna. Eleven benämner och jämför organismernas strukturer samt förklarar organismernas livsfunktioner och deras uppgift.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M3 handleda eleven att undersöka hur organismer anpassar sig till olika livsmiljöer och att förstå vilken betydelse olika livsmiljöer har för naturens mångfald

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att granska organismernas anpassning till olika livsmiljöer och förstå hur anpassningen syns exempelvis som olika strukturer. Eleven lär sig att olika livsmiljöer ökar naturens mångfald.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta organismernas anpassning och livsmiljöernas variation

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan känna igen egenskaper hos organismer som lever i olika livsmiljöer. Eleven ger några exempel på organismer som lever i olika livsmiljöer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva hur arterna anpassar sig till olika livsmiljöer. Eleven berättar vad mångfald betyder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan berätta och ge exempel på förekomster av arter och arters anpassning till olika livsmiljöer. Eleven ger exempel på livsmiljöernas betydelse för naturens mångfald. Eleven berättar varför mångfald är viktigt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara organismernas anpassning till olika livsmiljöer och berättar om samband mellan orsak och verkan gällande anpassning. Eleven motiverar livsmiljöernas betydelse för naturens mångfald. Eleven motiverar varför mångfald är viktigt.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven att förstå grundprinciperna för ärftlighet och evolution

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig grundprinciperna för ärftlighet och evolution.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta grundprinciperna för ärftlighet och evolution

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta att individens egenskaper påverkas både av arvet och miljön. Eleven berättar att organismerna har utvecklats som ett resultat av evolutionen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur arvet och miljön påverkar individens egenskaper. Eleven vet vad bioteknik betyder. Eleven beskriver hur livet och mångfalden har utvecklats genom evolutionen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan ge exempel på hur arvet och miljön påverkar individens egenskaper. Eleven ger praktiska exempel på hur bioteknik används. Eleven beskriver hur livet och mångfalden har utvecklats genom evolutionen. Eleven förklarar sambandet mellan ärftlighet och evolution.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara hur ärftligheten och miljön tillsammans påverkar uppkomsten av individens egenskaper samt tillämpar sitt kunnande genom praktiska exempel. Eleven ger exempel på hur bioteknik används och på bioteknikens möjligheter och utmaningar. Eleven beskriver hur livet och mångfalden har utvecklats genom evolution och ger exempel på evolution som en kontinuerlig process. Eleven förklarar sambandet mellan ärftlighet och evolution med hjälp av exempel.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M6 handleda eleven att bedöma förändringar i naturen och människans påverkan på miljön samt att förstå betydelsen av ekosystemtjänster

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig om hur mänsklig verksamhet påverkar de förändringar som sker i miljön. Eleven förstår biologins betydelse i byggandet av en hållbar framtid. Eleven förstår betydelsen av bioekonomi och ekosystemtjänster.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta människans och naturens samspel samt förståelse för en hållbar framtid

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på hur mänsklig verksamhet påverkar miljön. Eleven räknar upp delområden inom hållbar utveckling.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva och ge exempel på hur den mänskliga verksamheten påverkar miljön. Eleven berättar om delområdena inom hållbar utveckling och ger några exempel på hur man ur ett biologiskt perspektiv kan bygga en hållbar framtid. Eleven ger exempel på bioekonomi och ekosystemtjänster.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan redogöra för och ge exempel på hur den mänskliga verksamheten påverkar miljön. Eleven beskriver delområdena inom hållbar utveckling och ger exempel på hur man ur ett biologiskt perspektiv kan bygga en hållbar framtid. Eleven berättar om bioekonomi och ekosystemtjänster.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan motivera hur den mänskliga verksamheten påverkar miljön och granskar följderna av dessa förändringar. Eleven förklarar samband mellan orsak och verkan kring byggandet av en hållbar framtid och argumenterar för sin ståndpunkt utgående från kunskaperna i biologi. Eleven bedömer betydelsen av bioekonomi och ekosystemtjänster med tanke på en hållbar framtid.

Innehållsområden

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M7 handleda eleven att utveckla naturvetenskapligt tänkande och att förstå samband mellan orsak och verkan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig samband mellan orsak och verkan inom biologin

Föremål för bedömningen

Naturvetenskapligt tänkande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda några grundbegrepp inom biologin samt förknippa dessa till givna biologiska fenomen. Eleven berättar enkelt och med egna ord om biologiska fenomen som hen lärt sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda biologiska grundbegrepp. Eleven presenterar ett biologiskt fenomen som hen lärt sig med egna ord och väljer ett lämpligt sätt att presentera informationen. Eleven ställer enkla frågor om naturen och naturfenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda biologiska begrepp på ett ändamålsenligt sätt. Eleven presenterar något som hen lärt sig med egna ord på ett för biologin utmärkande sätt och väljer ett lämpligt sätt att presentera informationen. Eleven presenterar några meningsfulla frågor om naturen och naturfenomen samt redogör för naturvetenskapliga samband mellan orsak och verkan.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda biologiska begrepp på ett ändamålsenligt sätt. Eleven presenterar något som hen lärt sig med egna ord och på ett strukturerat och för biologin utmärkande sätt samt väljer ett lämpligt sätt att presentera informationen. Eleven presenterar meningsfulla frågor om naturen och naturfenomen samt redogör för naturvetenskapliga samband mellan orsak och verkan.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M8 handleda eleven att använda utrustning som behövs vid biologisk undersökning samt digitala verktyg

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda utrustning som behövs vid biologisk undersökning. Eleven lär sig att använda digitala verktyg samt olika informationskällor i biologistudierna.

Föremål för bedömningen

Användning av utrustning som behövs vid biologisk undersökning samt av teknologi och information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i undervisningen i laboratorium och i fält. Eleven använder under handledning några typer av utrustning som behövs vid biologisk undersökning. Eleven söker under handledning biologisk information från olika informationskällor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan under handledning arbeta på ett säkert sätt i laboratorium och i fält. Eleven använder utrustning som behövs vid biologisk undersökning enligt anvisningar. Eleven söker biologisk information från några olika informationskällor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan arbeta på ett säkert sätt i laboratorium och i fält. Eleven använder utrustning som behövs vid biologisk undersökning på ett ändamålsenligt sätt. Eleven söker biologisk information från olika informationskällor och väljer ut några tillförlitliga informationskällor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan arbeta självständigt och målinriktat i laboratorium och i fält. Eleven använder utrustning som behövs vid biologisk undersökning och bedömer utrustningens lämplighet för arbetet. Eleven söker biologisk information från olika informationskällor och bedömer informationskällornas tillförlitlighet och lämplighet.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K5 Digital kompetens

M10 handleda eleven att genomföra undersökningar både i och utanför skolan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att utföra biologiska undersökningar.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utföra biologiska undersökningar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i utförandet av en biologisk undersökning och berättar vad som gjorts i undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan göra iakttagelser i laboratorium och i fält. Eleven utför en mindre biologisk undersökning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan göra observationer och registrera den information som hen införskaffat i laboratorium och i fält. Eleven planerar och utför en mindre biologisk undersökning och rapporterar om resultaten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan göra iakttagelser och lagra den information som hen samlat in i laboratorium och i terräng. Eleven planerar och utför självständigt en egen undersökning och rapporterar om resultaten på ett tydligt sätt.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K5 Digital kompetens

M11 uppmuntra eleven att tillämpa kunskaper och färdigheter i biologi i sitt eget liv samt i samhällsdebatten och beslutsfattandet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att ge exempel på hur kunskaper och färdigheter i biologi kan utnyttjas i det egna livet, i samhällsdebatten och beslutsfattandet.

Föremål för bedömningen

Tillämpning av kunskaper och färdigheter i biologi i vardagen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på hur de egna valen påverkar hälsan och miljön.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur de egna valen påverkar hälsan och miljön utgående från biologisk kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva och ge exempel på hur kunskaper och färdigheter i biologi kan tillämpas i det egna livet och i samhällsdebatten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan reflektera över och motivera hur kunskaper i biologi kan tillämpas i det egna livet, i samhällsdebatten och beslutsfattandet.

Innehållsområden

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M12 inspirera eleven att fördjupa sitt intresse för naturen och naturfenomen samt stärka elevens förhållande till naturen och hens miljömedvetenhet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att intressera sig för naturen och naturfenomen. Elevens förhållande till naturen stärks.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M13 handleda eleven att göra etiskt motiverade val

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att göra etiskt motiverade val.

Innehållsområden

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M14 inspirera eleven att påverka och agera för att bygga en hållbar framtid

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven inspireras att påverka och agera för att bygga en hållbar framtid.

Innehållsområden

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 handleda eleven att förstå grundstrukturen i ekosystemet och hur det fungerar samt att jämföra olika ekosystem och identifiera arter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven fördjupar sina färdigheter om ekosystemens grundstruktur och funktion. Eleven lär sig att jämföra olika ekosystem. Eleven lär sig att identifiera arter.

Föremål för bedömningen

Kännedom om ekosystemets struktur och funktion

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan klassificera skogsekosystemets delar i levande och icke-levande. Eleven bygger upp en enkel näringskedja med exempelarter. Eleven känner igen och benämner några arter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan klassificera och benämna skogsekosystemets delar och berätta om deras funktion. Eleven känner igen och benämner olika ekosystem. Eleven känner igen och benämner arter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva och berätta om skogsekosystemets grundstruktur och hur det fungerar. Eleven identifierar, benämner och jämför olika ekosystem. Eleven identifierar och benämner arter från olika ekosystem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara och motivera skogsekosystemets grundstruktur och hur det fungerar. Eleven jämför olika ekosystem och redogör för de faktorer som bidragit till att de uppstått. Eleven identifierar och benämner mångsidigt arter i olika ekosystem.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M2 hjälpa eleven att beskriva organismers struktur och livsfunktioner samt att förstå organismsamhällets struktur

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att beskriva organismers struktur och livsfunktioner. Eleven lär sig att klassificera organismer i olika organismgrupper och att ge exempel på typiska drag för varje grupp.

Föremål för bedömningen

Kännedom om organismsamhällets och organismernas struktur och livsfunktioner

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan benämna rikena och gemensamma grundstrukturer och funktioner för olika organismgrupper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan benämna rikena. Eleven benämner och jämför organismernas grundstrukturer och beskriver deras livsfunktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan benämna rikena och beskriva principerna för organismernas indelning i riken med hjälp av exempelarter. Eleven benämner och jämför organismernas grundstrukturer samt berättar om organismernas livsfunktioner och deras uppgift.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan benämna rikena och motivera principerna för organismernas indelning i riken. Eleven identifierar, klassificerar och jämför de mest centrala organismgrupperna. Eleven benämner och jämför organismernas strukturer samt förklarar organismernas livsfunktioner och deras uppgift.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M3 handleda eleven att undersöka hur organismer anpassar sig till olika livsmiljöer och att förstå vilken betydelse olika livsmiljöer har för naturens mångfald

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att granska organismernas anpassning till olika livsmiljöer och förstå hur anpassningen syns exempelvis som olika strukturer. Eleven lär sig att olika livsmiljöer ökar naturens mångfald.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta organismernas anpassning och livsmiljöernas variation

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan känna igen egenskaper hos organismer som lever i olika livsmiljöer. Eleven ger några exempel på organismer som lever i olika livsmiljöer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva hur arterna anpassar sig till olika livsmiljöer. Eleven berättar vad mångfald betyder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan berätta och ge exempel på förekomster av arter och arters anpassning till olika livsmiljöer. Eleven ger exempel på livsmiljöernas betydelse för naturens mångfald. Eleven berättar varför mångfald är viktigt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara organismernas anpassning till olika livsmiljöer och berättar om samband mellan orsak och verkan gällande anpassning. Eleven motiverar livsmiljöernas betydelse för naturens mångfald. Eleven motiverar varför mångfald är viktigt.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 handleda eleven att bedöma förändringar i naturen och människans påverkan på miljön samt att förstå betydelsen av ekosystemtjänster

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig om hur mänsklig verksamhet påverkar de förändringar som sker i miljön. Eleven förstår biologins betydelse i byggandet av en hållbar framtid. Eleven förstår betydelsen av bioekonomi och ekosystemtjänster.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta människans och naturens samspel samt förståelse för en hållbar framtid

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på hur mänsklig verksamhet påverkar miljön. Eleven räknar upp delområden inom hållbar utveckling.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva och ge exempel på hur den mänskliga verksamheten påverkar miljön. Eleven berättar om delområdena inom hållbar utveckling och ger några exempel på hur man ur ett biologiskt perspektiv kan bygga en hållbar framtid. Eleven ger exempel på bioekonomi och ekosystemtjänster.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan redogöra för och ge exempel på hur den mänskliga verksamheten påverkar miljön. Eleven beskriver delområdena inom hållbar utveckling och ger exempel på hur man ur ett biologiskt perspektiv kan bygga en hållbar framtid. Eleven berättar om bioekonomi och ekosystemtjänster.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan motivera hur den mänskliga verksamheten påverkar miljön och granskar följderna av dessa förändringar. Eleven förklarar samband mellan orsak och verkan kring byggandet av en hållbar framtid och argumenterar för sin ståndpunkt utgående från kunskaperna i biologi. Eleven bedömer betydelsen av bioekonomi och ekosystemtjänster med tanke på en hållbar framtid.

Innehållsområden

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M7 handleda eleven att utveckla naturvetenskapligt tänkande och att förstå samband mellan orsak och verkan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig samband mellan orsak och verkan inom biologin

Föremål för bedömningen

Naturvetenskapligt tänkande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda några grundbegrepp inom biologin samt förknippa dessa till givna biologiska fenomen. Eleven berättar enkelt och med egna ord om biologiska fenomen som hen lärt sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda biologiska grundbegrepp. Eleven presenterar ett biologiskt fenomen som hen lärt sig med egna ord och väljer ett lämpligt sätt att presentera informationen. Eleven ställer enkla frågor om naturen och naturfenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda biologiska begrepp på ett ändamålsenligt sätt. Eleven presenterar något som hen lärt sig med egna ord på ett för biologin utmärkande sätt och väljer ett lämpligt sätt att presentera informationen. Eleven presenterar några meningsfulla frågor om naturen och naturfenomen samt redogör för naturvetenskapliga samband mellan orsak och verkan.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda biologiska begrepp på ett ändamålsenligt sätt. Eleven presenterar något som hen lärt sig med egna ord och på ett strukturerat och för biologin utmärkande sätt samt väljer ett lämpligt sätt att presentera informationen. Eleven presenterar meningsfulla frågor om naturen och naturfenomen samt redogör för naturvetenskapliga samband mellan orsak och verkan.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M8 handleda eleven att använda utrustning som behövs vid biologisk undersökning samt digitala verktyg

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda utrustning som behövs vid biologisk undersökning. Eleven lär sig att använda digitala verktyg samt olika informationskällor i biologistudierna.

Föremål för bedömningen

Användning av utrustning som behövs vid biologisk undersökning samt av teknologi och information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i undervisningen i laboratorium och i fält. Eleven använder under handledning några typer av utrustning som behövs vid biologisk undersökning. Eleven söker under handledning biologisk information från olika informationskällor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan under handledning arbeta på ett säkert sätt i laboratorium och i fält. Eleven använder utrustning som behövs vid biologisk undersökning enligt anvisningar. Eleven söker biologisk information från några olika informationskällor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan arbeta på ett säkert sätt i laboratorium och i fält. Eleven använder utrustning som behövs vid biologisk undersökning på ett ändamålsenligt sätt. Eleven söker biologisk information från olika informationskällor och väljer ut några tillförlitliga informationskällor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan arbeta självständigt och målinriktat i laboratorium och i fält. Eleven använder utrustning som behövs vid biologisk undersökning och bedömer utrustningens lämplighet för arbetet. Eleven söker biologisk information från olika informationskällor och bedömer informationskällornas tillförlitlighet och lämplighet.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K5 Digital kompetens

M9 handleda eleven att sammanställa en samling organismer och att odla växter för att förstå biologiska fenomen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att sammanställa en samling organismer. Eleven lär sig att odla växter för att förstå biologiska fenomen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att sammanställa en samling organismer och odla växter experimentellt

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan sammanställa en liten samling organismer under handledning. Eleven deltar i växtodling.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan enligt anvisningar sammanställa ett mindre, traditionellt eller digitalt, herbarium eller en annan digital samling organismer. Eleven utför under handledning ett odlingsexperiment och berättar om experimentets resultat.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan enligt anvisningar sammanställa ett traditionellt eller digitalt herbarium eller en annan digital samling organismer. Eleven utför ett odlingsexperiment och drar slutsatser i anknytning till det biologiska fenomen som granskas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan med hjälp av instruktioner sammanställa ett större och noggrant utfört traditionellt eller digitalt herbarium eller en annan digital samling organismer. Eleven planerar och utför ett odlingsexperiment, bedömer de erhållna resultatens tillförlitlighet samt förklarar hur odlingsexperimentet anknyter till det granskade biologiska fenomenet.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad,

livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 handleda eleven att genomföra undersökningar både i och utanför skolan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att utföra biologiska undersökningar.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utföra biologiska undersökningar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i utförandet av en biologisk undersökning och berättar vad som gjorts i undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan göra iakttagelser i laboratorium och i fält. Eleven utför en mindre biologisk undersökning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan göra observationer och registrera den information som hen införskaffat i laboratorium och i fält. Eleven planerar och utför en mindre biologisk undersökning och rapporterar om resultaten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan göra iakttagelser och lagra den information som hen samlat in i laboratorium och i terräng. Eleven planerar och utför självständigt en egen undersökning och rapporterar om resultaten på ett tydligt sätt.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K5 Digital kompetens

M11 uppmuntra eleven att tillämpa kunskaper och färdigheter i biologi i sitt eget liv samt i samhällsdebatten och beslutsfattandet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att ge exempel på hur kunskaper och färdigheter i biologi kan utnyttjas i det egna livet, i samhällsdebatten och beslutsfattandet.

Föremål för bedömningen

Tillämpning av kunskaper och färdigheter i biologi i vardagen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på hur de egna valen påverkar hälsan och miljön.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur de egna valen påverkar hälsan och miljön utgående från biologisk kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva och ge exempel på hur kunskaper och färdigheter i biologi kan tillämpas i det egna livet och i samhällsdebatten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan reflektera över och motivera hur kunskaper i biologi kan tillämpas i det egna livet, i samhällsdebatten och beslutsfattandet.

Innehållsområden

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M12 inspirera eleven att fördjupa sitt intresse för naturen och naturfenomen samt stärka elevens förhållande till naturen och hens miljömedvetenhet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att intressera sig för naturen och naturfenomen. Elevens förhållande till naturen stärks.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M13 handleda eleven att göra etiskt motiverade val

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att göra etiskt motiverade val.

Innehållsområden

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M2 hjälpa eleven att beskriva organismers struktur och livsfunktioner samt att förstå organismsamhällets struktur

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att beskriva organismers struktur och livsfunktioner. Eleven lär sig att klassificera organismer i olika organismgrupper och att ge exempel på typiska drag för varje grupp.

Föremål för bedömningen

Kännedom om organismsamhällets och organismernas struktur och livsfunktioner

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan benämna rikena och gemensamma grundstrukturer och funktioner för olika organismgrupper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan benämna rikena. Eleven benämner och jämför organismernas grundstrukturer och beskriver deras livsfunktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan benämna rikena och beskriva principerna för organismernas indelning i riken med hjälp av exempelarter. Eleven benämner och jämför organismernas grundstrukturer samt berättar om organismernas livsfunktioner och deras uppgift.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan benämna rikena och motivera principerna för organismernas indelning i riken. Eleven identifierar, klassificerar och jämför de mest centrala organismgrupperna. Eleven benämner och jämför organismernas strukturer samt förklarar organismernas livsfunktioner och deras uppgift.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M5 handleda eleven att förstå människans utveckling och kroppens grundläggande funktioner

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig skedena i människans tillväxt och utveckling. Eleven lär sig kroppens grundläggande funktioner.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta människokroppens struktur och funktion

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan benämna människans mest centrala organ och organsystem. Eleven beskriver de mest centrala organsystemens uppgift.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan benämna människans mest centrala organ och organsystem. Eleven beskriver människans centrala livsfunktioner. Eleven beskriver de centrala skedena i människans tillväxt och utveckling.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan benämna människans organ och organsystem. Eleven beskriver de centrala livsfunktionerna och regleringssystemen. Eleven redogör för de centrala skedena i människans tillväxt och utveckling.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan benämna och beskriva människans organ och organsystem. Eleven beskriver de centrala livsfunktionerna och regleringssystemen samt förklarar hur de bildar funktionella helheter. Eleven förklarar och motiverar de centrala skedena i människans tillväxt och utveckling.

Innehållsområden

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M7 handleda eleven att utveckla naturvetenskapligt tänkande och att förstå samband mellan orsak och verkan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig samband mellan orsak och verkan inom biologin

Föremål för bedömningen

Naturvetenskapligt tänkande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda några grundbegrepp inom biologin samt förknippa dessa till givna biologiska fenomen. Eleven berättar enkelt och med egna ord om biologiska fenomen som hen lärt sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda biologiska grundbegrepp. Eleven presenterar ett biologiskt fenomen som hen lärt sig med egna ord och väljer ett lämpligt sätt att presentera informationen. Eleven ställer enkla frågor om naturen och naturfenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda biologiska begrepp på ett ändamålsenligt sätt. Eleven presenterar något som hen lärt sig med egna ord på ett för biologin utmärkande sätt och väljer ett lämpligt sätt att presentera informationen. Eleven presenterar några meningsfulla frågor om naturen och naturfenomen samt redogör för naturvetenskapliga samband mellan orsak och verkan.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda biologiska begrepp på ett ändamålsenligt sätt. Eleven presenterar något som hen lärt sig med egna ord och på ett strukturerat och för biologin utmärkande sätt samt väljer ett lämpligt sätt att presentera informationen. Eleven presenterar meningsfulla frågor om naturen och naturfenomen samt redogör för naturvetenskapliga samband mellan orsak och verkan.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M8 handleda eleven att använda utrustning som behövs vid biologisk undersökning samt digitala verktyg

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda utrustning som behövs vid biologisk undersökning. Eleven lär sig att använda digitala verktyg samt olika informationskällor i biologistudierna.

Föremål för bedömningen

Användning av utrustning som behövs vid biologisk undersökning samt av teknologi och information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i undervisningen i laboratorium och i fält. Eleven använder under handledning några typer av utrustning som behövs vid biologisk undersökning. Eleven söker under handledning biologisk information från olika informationskällor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan under handledning arbeta på ett säkert sätt i laboratorium och i fält. Eleven använder utrustning som behövs vid biologisk undersökning enligt anvisningar. Eleven söker biologisk information från några olika informationskällor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan arbeta på ett säkert sätt i laboratorium och i fält. Eleven använder utrustning som behövs vid biologisk undersökning på ett ändamålsenligt sätt. Eleven söker biologisk information från olika informationskällor och väljer ut några tillförlitliga informationskällor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan arbeta självständigt och målinriktat i laboratorium och i fält. Eleven använder utrustning som behövs vid biologisk undersökning och bedömer utrustningens lämplighet för arbetet. Eleven söker biologisk information från olika informationskällor och bedömer informationskällornas tillförlitlighet och lämplighet.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K5 Digital kompetens

M10 handleda eleven att genomföra undersökningar både i och utanför skolan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att utföra biologiska undersökningar.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utföra biologiska undersökningar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i utförandet av en biologisk undersökning och berättar vad som gjorts i undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan göra iakttagelser i laboratorium och i fält. Eleven utför en mindre biologisk undersökning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan göra observationer och registrera den information som hen införskaffat i laboratorium och i fält. Eleven planerar och utför en mindre biologisk undersökning och rapporterar om resultaten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan göra iakttagelser och lagra den information som hen samlat in i laboratorium och i terräng. Eleven planerar och utför självständigt en egen undersökning och rapporterar om resultaten på ett tydligt sätt.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K5 Digital kompetens

M11 uppmuntra eleven att tillämpa kunskaper och färdigheter i biologi i sitt eget liv samt i samhällsdebatten och beslutsfattandet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att ge exempel på hur kunskaper och färdigheter i biologi kan utnyttjas i det egna livet, i samhällsdebatten och beslutsfattandet.

Föremål för bedömningen

Tillämpning av kunskaper och färdigheter i biologi i vardagen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på hur de egna valen påverkar hälsan och miljön.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur de egna valen påverkar hälsan och miljön utgående från biologisk kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva och ge exempel på hur kunskaper och färdigheter i biologi kan tillämpas i det egna livet och i samhällsdebatten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan reflektera över och motivera hur kunskaper i biologi kan tillämpas i det egna livet, i samhällsdebatten och beslutsfattandet.

Innehållsområden

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M12 inspirera eleven att fördjupa sitt intresse för naturen och naturfenomen samt stärka elevens förhållande till naturen och hens miljömedvetenhet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att intressera sig för naturen och naturfenomen. Elevens förhållande till naturen stärks.

Innehållsområden

I1 Biologisk undersökning

Innehållet väljs så att eleverna genom sitt eget arbete får insikt i de olika faserna i biologisk undersökning.

I2 Exkursioner i naturen och närmiljön

Innehållet väljs så att eleverna lär sig att röra sig ansvarsfullt i naturen, lär känna olika arter samt får undersöka och jämföra skogen och andra ekosystem. I fältarbete iakttar och bedömer eleverna miljön, förändringar i den och människans andel i detta.

I3 Ekosystemets grundstruktur och funktion

Innehållet koncentreras på det finländska skogsekosystemets struktur och funktion och hur det påverkas av mänsklig verksamhet. Dessutom får eleverna baskunskap om vatten-, myr-, fjäll- och stadsekosystem. Eleverna bekantar sig med arternas ekologi och samspelet mellan dem. I undervisningen ingår att sammanställa en organismsamling. Innehållet väljs så att vikten av ekosystemens mångfald blir tydlig.

I4 Vad är liv?

Innehållet fokuserar på att undersöka livets grundfenomen med hjälp av undersökningsmetoder som är typiska för biologin. I undervisningen ingår att odla växter. Eleverna får insikter i organismsamhällets struktur och mångfald genom att jämföra organismers uppbyggnad, livsfunktioner och livsmiljöer. De får dessutom kunskap om grunderna i ärftlighet och evolution. Bioteknikens möjligheter och utmaningar granskas.

I5 Människan

I innehållet ligger fokus på att undersöka människokroppens funktioner och att fördjupa insikterna i människans uppbyggnad, livsfunktioner och regleringssystem. Eleverna granskar grunderna för biologiska faktorer som påverkar tillväxt, utveckling och hälsa. De lär sig hur arv och miljö påverkar utvecklingen av olika egenskaper hos människan.

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M13 handleda eleven att göra etiskt motiverade val

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att göra etiskt motiverade val.

Innehållsområden

I6 En hållbar framtid

Innehållet anknyter till bevarande av naturens mångfald, klimatförändringen, hållbar användning av naturresurser och förändringar i närmiljön. Eleverna reflekterar över ekologiska, sociala, ekonomiska och etiska principer för hållbar användning av naturresurser, hållbar näringsproduktion och djurens välmående. De får insikt i möjligheterna med bioekonomi och ekosystemtjänster ur hållbarhetsperspektiv. Eleverna utforskar naturskyddsmål och -metoder och hur målen uppnåtts.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Livsåskådningskunskap

Läroämnets uppdrag

Uppdraget för undervisningen i livsåskådningskunskap är att främja elevernas förmåga att sträva efter det goda livet. I livsåskådningskunskapen ses människorna som aktörer som förnyar och skapar sin kultur och som upplever och skapar mening tillsammans och i samverkan med omvärlden. Livsåskådningar, mänskliga sedvanor och deras innebörd anses vara resultat av växelverkan mellan individer, samhällen och kulturarv. I livsåskådningskunskapen betonas människans förmåga att aktivt påverka sina egna tankar och handlingar. Detta gäller även elevernas studier och lärande. Därför är det viktigt att undervisningen och studierna anpassas efter elevernas tanke- och upplevelsevärld.

Undervisningen i livsåskådningskunskap har som uppdrag att utveckla elevernas förmåga att växa till självständiga, toleranta, ansvarsfulla och omdömesgilla medlemmar i sitt samhälle. Målet är ett fullständigt demokratiskt medborgarskap i en allt mer global och snabbt föränderlig värld. Det förutsätter att undervisningen i livsåskådningskunskap mångsidigt ökar den åskådningsmässiga och kulturella allmänbildningen, utvecklar förmågan att tänka, förmågan att handla etiskt och kritiskt och att lära sig. Att tänka kritiskt innebär inom livsåskådningskunskap att söka orsaker, se sammanhang, ha känsla för situationer och att kunna ändra sitt förhållningssätt. Hit hör också en öppen och reflekterande attityd.

Livsåskådningskunskapen ska stödja utvecklingen av mångsidig kompetens, i synnerhet förmågan att tänka och lära sig, kulturell och kommunikativ kompetens, vardagskompetens och förmågan att delta, påverka och ta ansvar.

Läroämnets uppdrag i årskurs 7–9

I årskurserna 7–9 *har undervisningen i livsåskådningskunskap som särskilt uppdrag att öka elevernas förmåga att gestalta och planera sin framtid. Undervisningen ska stödja eleverna*

att bygga sin identitet och livsåskådning i synnerhet genom att bredda de allmänbildande kunskaperna samt beakta elevernas personliga val efter den grundläggande utbildningen. Eleverna ska få stöd för att hitta egna modeller för ett gott liv.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i livsåskådningskunskap i årskurs 7–9

Med tanke på läroämnets mål är det viktigt att skapa en trygg och öppen lär- och samtalsmiljö, där eleven upplever att hen blir hörd och respekterad. Ur lärmiljöperspektiv är det, i synnerhet när en ny grupp börjar, viktigt att skapa samhörighet i gruppen. Eleven ska uppmuntras till att ta ansvar för sitt lärande. Eleverna lever i en allt mer globaliserad medievärld, som formas av olika digitala tillämpningar. Därför är det viktigt att i lärmiljön i livsåskådningskunskap kombinera naturligt umgänge och gemensam samvaro med användning av olika medier och digitala verktyg på ett pedagogiskt mångsidigt sätt.

Handledning, differentiering och stöd i livsåskådningskunskap i årskurs 7–9

Med tanke på läroämnets mål är det centralt att handledningen och stödet stärker elevens självförtroende och känsla av delaktighet. Läroämnet livsåskådningskunskap ska stödja elevens välbefinnande, utveckling och lärande genom att erbjuda möjligheter och begreppsliga redskap att undersöka, strukturera och skapa en egen livsåskådningsidentitet tillsammans med andra. Handledning och stöd behövs för att uppfatta det begreppsliga innehållet i läroämnet, i synnerhet i etiska frågor, och för att utveckla kommunikations- och tankeförmågan. Elevernas individuella behov av stöd samt möjlighet att fördjupa sig och avancera i egen takt ska beaktas vid valet av arbetssätt och innehåll.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i livsåskådningskunskap i årskurs 7–9

Bedömningen i livsåskådningskunskap ska grunda sig på observation av arbetet, diskussioner och argumentering samt på att granska elevens olika slag av alster. Utöver alstren ska studieprocessen och arbetets olika faser bedömas, till exempel hur eleven formulerar frågor, bygger upp motiveringar, avgränsar ämnet, söker information, motiverar synpunkter, använder begrepp, hur tydligt eleven uttrycker sig och hur hen slutför sitt arbete. Elevernas självvärdering och kamratrespons ska används som stöd för bedömningen.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i livsåskådningskunskap avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i livsåskådningskunskap då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i livsåskådningskunskap som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för livsåskådningskunskap. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i livsåskådningskunskap och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i livsåskådningskunskap och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

I bedömningen i livsåskådningskunskap ska betona att man i läroämnet ska främja elevernas förmåga att sträva efter ett gott liv samt betona deras förmåga att aktivt påverka sitt eget tänkande och agerande. I livsåskådningskunskap ska man stödja elevens självständiga tänkande och

utvecklingen av argumentering och öppen diskussion. Utvecklingen fortlöper kontinuerligt genom alla årskurser 7-9, vilket ska beaktas då slutbedömningen ges.

I Lojo

åk 7

I1 Åskådning och kultur

MÅL	INNEHÅLL	Mångsidiga kompetensområden
M1 vägleda eleven att identifiera, förstå och använda begrepp som hör samman med livsåskådning	• Vi bekantar oss med begreppen världsbild och livsåskådning samt teism och ateism. (M1)	Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5)
M2 främja elevens kulturella allmänbildning genom att handleda eleven att bekanta sig med olika kulturer och livsåskådningar och fördjupa sig i Unescos världsarvskonvention	• Bekantskap med olika världsreligioner. Den europeiska världsbildens rötter (t.ex. antiken). Kulturens uttryck genom materiella lämningar (arkitektur m.m.)	
M3 handleda eleven att lära känna olika religiösa och icke-religiösa livsåskådningar, växelverkan mellan dem samt vilken roll kunskap och forskning spelar vid bedömning av livsåskådningar	• Teistiska och ateistiska livsåskådningar i dagens värld, särskilt sekulär humanism. Förståelse av religiösa uppfattningar i sina sociologiska sammanhang (t.ex. som svar på gemenskapens behov).	
M4 vägleda eleven att utforska grunden för religiöst tänkande och religionskritik	• Att presentera mångfacetterad religiös tanke (t.ex. icke-bokstavlig tolkning av religiösa texter). Att introducera källkritik och grunderna i religionsfilosofi (bl.a. ateistiska argument).	
M5 vägleda eleven att se åskådningsfrihet som en mänsklig rättighet samt utforska med vilka nationella och internationella medel åskådningsfrihet garanteras	• Att lyfta fram möjligheten till parallell existens av olika livsåskådningar i ett demokratiskt organiserat samhälle.	
M6 vägleda eleven att uppfatta åskådningsmässiga val och vilka personliga och sociala orsaker som ligger bakom dem	• Psykologiska, kulturella och sociologiska förklaringar till varför olika livsåskådningar följs.	
M7 uppmuntra eleven att acceptera och förstå världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor	• Att behandla möten mellan olika livsåskådningar med hjälp av aktuella exempel hämtade från olika medier.	

M9 uppmuntra eleven att reflektera över hur de egna valen påverkar en hållbar framtid lokalt och globalt	• Att relatera sin egen livsstil till andra livsstilar; religioners och andra livsåskådningars påverkan på vardagslivet (mat, relationer osv.).	

Åk 8 I2 Etikens grunder		
MÅL	INNEHÅL	Mångsidiga kompetensområden
M6 vägleda eleven att uppfatta åskådningsmässiga val och vilka personliga och sociala orsaker som ligger bakom dem	Att lyfta fram etiska skillnader mellan olika livsåskådningar (t.ex. kristendomens eller hinduismens syn på naturens förvaltning)	Förmåga att tänka och lära sig (K1), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5)
M7 uppmuntra eleven att acceptera och förstå världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor	Att behandla möten mellan olika livsåskådningar med hjälp av aktuella exempel hämtade från olika medier. Att uppmuntra förståelsen av komplexiteten i aktuella problem (t.ex. att de inte nödvändigtvis löses genom våldsamma insatser).	
M8 handleda eleven att iaktta etiska aspekter i sitt liv och sin omgivning och att utveckla sitt etiska tänkande	hela innehållet av I2	
M9 uppmuntra eleven att reflektera över hur de egna valen påverkar en hållbar framtid lokalt och globalt	hela innehållet av I2	
M10 vägleda eleven att inse betydelsen av och den etiska grunden för människovärdet, de mänskliga rättigheterna och människors jämlikhet	Neutralitet som en förutsättning för mogen etisk reflektion	

Åk 9

I2 Etikens grunder

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

MÅL	INNEHÅL	Mångsidiga kompetensområden
M4 vägleda eleven att utforska grunden för religiöst tänkande och religionskritik	• Människans ställning i olika livsåskådnings-traditioner (t.ex. kristendomens uppfattning om människan som Guds avbild). Religioner som bakomliggande faktorer eller rättfärdigare av historiska grymheter. Fördjupning av källkritik och religionsfilosofisk behandling.	L1 Ajattelu ja oppi-maan oppiminen L4 Monilukutaito L5 TVT L6 Työelämätaidot L7 Osallistuminen, vaikuttaminen ja kestävä tulevaisuus
M5 vägleda eleven att se åskådningsfrihet som en mänsklig rättighet samt utforska med vilka nationella och internationella medel åskådningsfrihet garanteras	• Presentation av mänskliga rättigheter, med betoning på religionsfrihet som en av dem. FN och civila organisationer.	
M6 vägleda eleven att uppfatta åskådningsmässiga val och vilka personliga och sociala orsaker som ligger bakom dem	• Att lyfta fram etiska skillnader mellan olika livsåskådningar (t.ex. kristendomens eller hinduismens syn på naturens förvaltning).	
M7 uppmuntra eleven att acceptera och förstå världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor	• Att behandla möten mellan olika livsåskådningar med hjälp av aktuella exempel hämtade från olika medier. Betoning på miljötematiken.	
M8 handleda eleven att iaktta etiska aspekter i sitt liv och sin omgivning och att utveckla sitt etiska tänkande	• Hela innehållet av I3	
M9 uppmuntra eleven att reflektera över hur de egna valen påverkar en hållbar framtid lokalt och globalt	• FN och civila organisationer. Reflektion över betydelsen av egna val och framtida alternativ.	
M10 vägleda eleven att inse betydelsen av och den etiska grunden för människovärdet, de mänskliga rättigheterna och människors jämlikhet	• Hela innehållet av I3	

Särskilda uppmärksamhetspunkter vid genomförande

- Gruppindelning bör beaktas.
- Olika IKT-baserade genomförandesätt bör användas när det är möjligt.
- Diskussionsbaserat arbetssätt.
- Vid planering av undervisningsmetoder bör man ta hänsyn till att vissa elever inte tillhör någon religiös gemenskap, medan andra tillhör en.
- Man bör även beakta möjligheten att elever i olika åldersgrupper studerar i samma grupp.

Centralt innehåll som anknyter till målen för livsåskådningskunskap i årskurs 7–9

Innehållet väljs att det stödjer målen och utnyttjar de lokala möjligheter som finns. Innehållsområdena formas till helheter för olika årskurser. Innehållet ska bredda elevernas allmänbildande kunskaper men samtidigt ska elevernas upplevelsevärld och sökande efter en identitet och livsåskådning beaktas vid valet av innehåll. Det är viktigt att hitta innehåll som ger eleverna möjlighet att utifrån kunskaper och personliga reflektioner utveckla sin omdömesförmåga inom livsåskådning.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 vägleda eleven att identifiera, förstå och använda begrepp som hör samman med livsåskådning

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera, förstå och använda åskådningsmässiga begrepp.

Föremål för bedömningen

Förmåga att behärska och tillämpa begrepp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen några åskådningsmässiga begrepp (såsom livsåskådning, religion, irreligiositet).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva begreppen världsåskådning, världsbild och livsåskådning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår begreppen världsåskådning, världsbild och livsåskådning, förstår sambandet mellan dem och kan använda dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven identifierar, förstår och kan tillämpa åskådningsmässiga begrepp i sitt eget åskådningsmässiga tänkande och i sina alster.

Innehållsområden

I1 Åskådning och kultur

I undervisningen fördjupar man sig i begreppen världsbild och världsåskådning. Man för diskussioner som stödjer elevens livsåskådning och identitetsutveckling. Eleverna fördjupar sig i världens kultur- och naturarv som skyddas av Unesco, och följer med hur kulturen tar sig uttryck i bland annat medier och inom konst. I undervisningen studeras teistiska och ateistiska trosuppfattningar i dagens värld, till exempel den sekulära humanismen, kristendomen och islam. Man utforskar valda trosuppfattningars historia och vilka förändringar de genomgått samt bedömer hur åskådningsfrihet och jämlikhet förverkligas i olika samhällen.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M2 främja elevens kulturella allmänbildning genom att handleda eleven att bekanta sig med olika kulturer och livsåskådningar och fördjupa sig i Unescos världsarvskonvention

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvecklar allmänbildning på basis av olika kulturer och åskådningar och Unescos världsarvskonvention.

Föremål för bedömningen

Kännedom om kulturer och åskådningar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna ett grundläggande inslag i minst en kultur (såsom klädsel, språk, mat, fester, näring, utkomst, teknologi) och ett av Unescos världsarvsobjekt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva två olika kulturer eller åskådningar samt känna igen likheter och skillnader mellan dem. Eleven kan berätta om några drag i Unescos världsarvskonvention och nämna några världsarvsobjekt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan hämta information om olika kulturer och åskådningar. Eleven kan redogöra för utgångspunkter för Unescos världsarvskonvention och nämna några världsarvsobjekt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår den kulturella och åskådningsmässiga mångfalden och kan sätta sin egen kulturella och åskådningsmässiga situation i relation till världskulturer och -arv. Eleven kan beskriva utgångspunkterna för Unescos världsarvskonvention och kan nämna de flesta inhemska och några utländska världsarvsobjekt.

Innehållsområden

I1 Åskådning och kultur

I undervisningen fördjupar man sig i begreppen världsbild och världsåskådning. Man för diskussioner som stödjer elevens livsåskådning och identitetsutveckling. Eleverna fördjupar sig i världens kultur- och naturarv som skyddas av Unesco, och följer med hur kulturen tar sig uttryck i bland annat medier och inom konst. I undervisningen studeras teistiska och ateistiska trosuppfattningar i dagens värld, till exempel den sekulära humanismen, kristendomen och islam. Man utforskar valda trosuppfattningars historia och vilka förändringar de genomgått samt bedömer hur åskådningsfrihet och jämlikhet förverkligas i olika samhällen.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M3 handleda eleven att lära känna olika religiösa och icke-religiösa livsåskådningar, växelverkan mellan dem samt vilken roll kunskap och forskning spelar vid bedömning av livsåskådningar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär känna olika åskådningar, växelverkan mellan dem samt vilken roll kunskap och forskning spelar vid värdering av åskådningar.

Föremål för bedömningen

Kunskap om olika åskådningar och förmåga att jämföra dem

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna minst två olika åskådningar (såsom kristendom, marxism och veganism).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna centrala drag i semitisk monoteism och sekulär humanism. Eleven vet att man kan närma sig åskådningsmässiga frågor på ett vetenskapligt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan nämna de viktigaste dragen och utvecklingsförloppen i centrala världsåskådningar och kulturer, särskilt historiska, kulturella och samhälleliga perioder inom den semitiska monoteismen och den sekulära humanismen. Eleven kan redogöra för hur man kan studera åskådningar på ett undersökande och vetenskapligt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår de viktigaste dragen och utvecklingsförloppen i centrala världsåskådningar och kulturer, särskilt historiska, kulturella och samhälleliga perioder inom den semitiska monoteismen och den sekulära humanismen. Eleven kan förklara hur man kan studera åskådningar på ett undersökande och vetenskapligt sätt.

Innehållsområden

I1 Åskådning och kultur

I undervisningen fördjupar man sig i begreppen världsbild och världsåskådning. Man för diskussioner som stödjer elevens livsåskådning och identitetsutveckling. Eleverna fördjupar sig i världens kultur- och naturarv som skyddas av Unesco, och följer med hur kulturen tar sig uttryck i bland annat medier och inom konst. I undervisningen studeras teistiska och ateistiska trosuppfattningar i dagens värld, till exempel den sekulära humanismen, kristendomen och islam. Man utforskar valda trosuppfattningars historia och vilka förändringar de genomgått samt bedömer hur åskådningsfrihet och jämlikhet förverkligas i olika samhällen.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M4 vägleda eleven att utforska grunden för religiöst tänkande och religionskritik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att reflektera över grunder för religiöst tänkande och religionskritik.

Föremål för bedömningen

Kunskap om religiöst tänkande och religionskritik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning hämta information om religioner och religionskritik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till vad religiöst tänkande innebär och vet vad som avses med religionskritik och kan delvis självständigt hämta information om saken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan förklara vad som kännetecknar religiöst tänkande och ge exempel på centrala drag i religionskritik samt hämta information om saken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan analysera vad som kännetecknar religiöst tänkande och förstår centrala drag i religionskritik samt självständigt hämta information om saken.

Innehållsområden

I1 Åskådning och kultur

I undervisningen fördjupar man sig i begreppen världsbild och världsåskådning. Man för diskussioner som stödjer elevens livsåskådning och identitetsutveckling. Eleverna fördjupar sig i världens kultur- och naturarv som skyddas av Unesco, och följer med hur kulturen tar sig uttryck i bland annat medier och inom konst. I undervisningen studeras teistiska och ateistiska trosuppfattningar i dagens värld, till exempel den sekulära humanismen, kristendomen och islam. Man utforskar valda trosuppfattningars historia och vilka förändringar de genomgått samt bedömer hur åskådningsfrihet och jämlikhet förverkligas i olika samhällen.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M5 vägleda eleven att se åskådningsfrihet som en mänsklig rättighet samt utforska med vilka nationella och internationella medel åskådningsfrihet garanteras

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå åskådningsfrihet som en mänsklig rättighet och bekantar sig med nationella och internationella medel med vilka åskådningsfrihet garanteras.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta betydelsen av åskådningsfrihet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge ett exempel på åskådningsfrihet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till att åskådningsfrihet är en mänsklig rättighet. Eleven kan nämna minst ett medel med vilket åskådningsfrihet garanteras.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan ge exempel på åskådningsfrihet som en mänsklig rättighet och på några medel som garanterar åskådningsfrihet och på brister på sådana i olika situationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar åskådningsfrihet som en mänsklig rättighet och några medel som garanterar åskådningsfrihet och kan redogöra för brister på sådana i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Åskådning och kultur

I undervisningen fördjupar man sig i begreppen världsbild och världsåskådning. Man för diskussioner som stödjer elevens livsåskådning och identitetsutveckling. Eleverna fördjupar sig i världens kultur- och naturarv som skyddas av Unesco, och följer med hur kulturen tar sig uttryck i bland annat medier och inom konst. I undervisningen studeras teistiska och ateistiska trosuppfattningar i dagens värld, till exempel den sekulära humanismen, kristendomen och islam. Man utforskar valda trosuppfattningars historia och vilka förändringar de genomgått samt bedömer hur åskådningsfrihet och jämlikhet förverkligas i olika samhällen.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt

frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 vägleda eleven att uppfatta åskådningsmässiga val och vilka personliga och sociala orsaker som ligger bakom dem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uppfatta olika åskådningsmässiga val och bakomliggande personliga och samhälleliga orsaker.

Föremål för bedömningen

Förmåga att granska orsakerna bakom val av åskådning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan beskriva någon åskådningsmässig lösning och kan nämna någon bakomliggande personlig eller samhällelig orsak (såsom att en mänska inte av etiska orsaker reser med flygplan).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva någon åskådningsmässig lösning och kan nämna någon bakomliggande personlig och samhällelig orsak.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva personliga och samhälleliga bakgrundsfaktorer som ligger till grund för olika människors val av åskådning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan särskilja och bedöma personliga och samhälleliga bakgrundsfaktorer som ligger till grund för olika människors val av åskådning och kan jämföra sina egna åskådningsmässiga lösningar med dem.

Innehållsområden

I1 Åskådning och kultur

I undervisningen fördjupar man sig i begreppen världsbild och världsåskådning. Man för diskussioner som stödjer elevens livsåskådning och identitetsutveckling. Eleverna fördjupar sig i världens kultur- och naturarv som skyddas av Unesco, och följer med hur kulturen tar sig uttryck i bland annat medier och inom konst. I undervisningen studeras teistiska och ateistiska trosuppfattningar i dagens värld, till exempel den sekulära humanismen, kristendomen och islam.

Man utforskar valda trosuppfattningars historia och vilka förändringar de genomgått samt bedömer hur åskådningsfrihet och jämlikhet förverkligas i olika samhällen.

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M7 uppmuntra eleven att acceptera och förstå världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att acceptera och förstå världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta kulturell mångfald och jämlikhet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge ett exempel på världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva världens mångfald och ge exempel på jämlikt bemötande av alla människor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår betydelsen av världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår och kan motivera betydelsen av världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.

Innehållsområden

I1 Åskådning och kultur

I undervisningen fördjupar man sig i begreppen världsbild och världsåskådning. Man för diskussioner som stödjer elevens livsåskådning och identitetsutveckling. Eleverna fördjupar sig i världens kultur- och naturarv som skyddas av Unesco, och följer med hur kulturen tar sig uttryck i bland annat medier och inom konst. I undervisningen studeras teistiska och ateistiska trosuppfattningar i dagens värld, till exempel den sekulära humanismen, kristendomen och islam. Man utforskar valda trosuppfattningars historia och vilka förändringar de genomgått samt bedömer hur åskådningsfrihet och jämlikhet förverkligas i olika samhällen.

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 uppmuntra eleven att reflektera över hur de egna valen påverkar en hållbar framtid lokalt och globalt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att reflektera över och förstå hur de egna valen påverkar en hållbar framtid lokalt och globalt.

Föremål för bedömningen

Kännedom om principerna för en hållbar livsstil

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till någon förutsättning för en hållbar livsstil. Eleven kan berätta att de egna handlingarna kan ha inverkan på framtiden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på förutsättningar för en hållbar livsstil. Eleven förstår att de egna handlingarna kan ha inverkan på framtiden lokalt och globalt (såsom genom återvinning, konsumtionsval och fritidsverksamhet).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan nämna centrala förutsättningar i anknytning till en hållbar framtid för naturen och samhället och granska betydelsen av en hållbar livsstil för framtiden. Eleven känner till sätt att påverka lokalt och globalt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan särskilja centrala förutsättningar i anknytning till en hållbar framtid för naturen och samhället samt beskriva och bedöma sätt att lokalt och globalt påverka framtida problem.

Innehållsområden

I1 Åskådning och kultur

I undervisningen fördjupar man sig i begreppen världsbild och världsåskådning. Man för diskussioner som stödjer elevens livsåskådning och identitetsutveckling. Eleverna fördjupar sig i världens kultur- och naturarv som skyddas av Unesco, och följer med hur kulturen tar sig uttryck i bland annat medier och inom konst. I undervisningen studeras teistiska och ateistiska trosuppfattningar i dagens värld, till exempel den sekulära humanismen, kristendomen och islam. Man utforskar valda trosuppfattningars historia och vilka förändringar de genomgått samt bedömer hur åskådningsfrihet och jämlikhet förverkligas i olika samhällen.

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar

sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M6 vägleda eleven att uppfatta åskådningsmässiga val och vilka personliga och sociala orsaker som ligger bakom dem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uppfatta olika åskådningsmässiga val och bakomliggande personliga och samhälleliga orsaker.

Föremål för bedömningen

Förmåga att granska orsakerna bakom val av åskådning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan beskriva någon åskådningsmässig lösning och kan nämna någon bakomliggande personlig eller samhällelig orsak (såsom att en mänska inte av etiska orsaker reser med flygplan).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva någon åskådningsmässig lösning och kan nämna någon bakomliggande personlig och samhällelig orsak.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva personliga och samhälleliga bakgrundsfaktorer som ligger till grund för olika människors val av åskådning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan särskilja och bedöma personliga och samhälleliga bakgrundsfaktorer som ligger till grund för olika människors val av åskådning och kan jämföra sina egna åskådningsmässiga lösningar med dem.

Innehållsområden

I1 Åskådning och kultur

I undervisningen fördjupar man sig i begreppen världsbild och världsåskådning. Man för diskussioner som stödjer elevens livsåskådning och identitetsutveckling. Eleverna fördjupar sig i världens kultur- och naturarv som skyddas av Unesco, och följer med hur kulturen tar sig uttryck i bland annat medier och inom konst. I undervisningen studeras teistiska och ateistiska trosuppfattningar i dagens värld, till exempel den sekulära humanismen, kristendomen och islam. Man utforskar valda trosuppfattningars historia och vilka förändringar de genomgått samt bedömer hur åskådningsfrihet och jämlikhet förverkligas i olika samhällen.

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M7 uppmuntra eleven att acceptera och förstå världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att acceptera och förstå världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta kulturell mångfald och jämlikhet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge ett exempel på världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva världens mångfald och ge exempel på jämlikt bemötande av alla människor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår betydelsen av världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår och kan motivera betydelsen av världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.

Innehållsområden

I1 Åskådning och kultur

I undervisningen fördjupar man sig i begreppen världsbild och världsåskådning. Man för diskussioner som stödjer elevens livsåskådning och identitetsutveckling. Eleverna fördjupar sig i världens kultur- och naturarv som skyddas av Unesco, och följer med hur kulturen tar sig uttryck i bland annat medier och inom konst. I undervisningen studeras teistiska och ateistiska trosuppfattningar i dagens värld, till exempel den sekulära humanismen, kristendomen och islam. Man utforskar valda trosuppfattningars historia och vilka förändringar de genomgått samt bedömer hur åskådningsfrihet och jämlikhet förverkligas i olika samhällen.

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att iaktta etiska aspekter i sitt liv och sin omgivning och att utveckla sitt etiska tänkande

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera etiska dimensioner i sitt liv och sin omgivning och att utveckla sitt etiska tänkande.

Föremål för bedömningen

Förmåga till etiskt tänkande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan känna igen den etiska dimensionen i några handlingar, såsom om handlingen är rätt eller fel eller varken rätt eller fel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan identifiera etiska begrepp (såsom värde, skyldighet, rättighet, frihet, ansvar, jämlikhet och rättvisa). Eleven kan motivera sina etiska åsikter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda etisk terminologi och tolka och tillämpa den. Eleven kan logiskt motivera sina etiska åsikter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda etiska begrepp mångsidigt och motiverat tolka och tillämpa dem i sitt eget tänkande.

Innehållsområden

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och

rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 uppmuntra eleven att reflektera över hur de egna valen påverkar en hållbar framtid lokalt och globalt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att reflektera över och förstå hur de egna valen påverkar en hållbar framtid lokalt och globalt.

Föremål för bedömningen

Kännedom om principerna för en hållbar livsstil

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till någon förutsättning för en hållbar livsstil. Eleven kan berätta att de egna handlingarna kan ha inverkan på framtiden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på förutsättningar för en hållbar livsstil. Eleven förstår att de egna handlingarna kan ha inverkan på framtiden lokalt och globalt (såsom genom återvinning, konsumtionsval och fritidsverksamhet).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan nämna centrala förutsättningar i anknytning till en hållbar framtid för naturen och samhället och granska betydelsen av en hållbar livsstil för framtiden. Eleven känner till sätt att påverka lokalt och globalt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan särskilja centrala förutsättningar i anknytning till en hållbar framtid för naturen och samhället samt beskriva och bedöma sätt att lokalt och globalt påverka framtida problem.

Innehållsområden

I1 Åskådning och kultur

I undervisningen fördjupar man sig i begreppen världsbild och världsåskådning. Man för diskussioner som stödjer elevens livsåskådning och identitetsutveckling. Eleverna fördjupar sig i världens kultur- och naturarv som skyddas av Unesco, och följer med hur kulturen tar sig uttryck i bland annat medier och inom konst. I undervisningen studeras teistiska och ateistiska trosuppfattningar i dagens värld, till exempel den sekulära humanismen, kristendomen och islam. Man utforskar valda trosuppfattningars historia och vilka förändringar de genomgått samt bedömer hur åskådningsfrihet och jämlikhet förverkligas i olika samhällen.

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 vägleda eleven att inse betydelsen av och den etiska grunden för människovärdet, de mänskliga rättigheterna och människors jämlikhet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig känna betydelsen av och den etiska grunden för människovärdet, de mänskliga rättigheterna och människors jämlikhet.

Föremål för bedömningen

Kännedom om människorättsetik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan beskriva faktorer i anknytning till människovärdet eller de mänskliga rättigheterna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna några begrepp i anknytning till de mänskliga rättigheterna och jämlikhet och redogöra för betydelsen av de mänskliga rättigheterna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan förklara de viktigaste begreppen i anknytning till de mänskliga rättigheterna och jämlikhet och ge exempel på verkställande av de mänskliga rättigheterna under historiens gång.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara de viktigaste begreppen i anknytning till de mänskliga rättigheterna och jämlikhet och ge exempel på verkställande av de mänskliga rättigheterna under historiens gång samt motivera betydelsen av de mänskliga rättigheterna.

Innehållsområden

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M4 vägleda eleven att utforska grunden för religiöst tänkande och religionskritik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att reflektera över grunder för religiöst tänkande och religionskritik.

Föremål för bedömningen

Kunskap om religiöst tänkande och religionskritik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning hämta information om religioner och religionskritik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till vad religiöst tänkande innebär och vet vad som avses med religionskritik och kan delvis självständigt hämta information om saken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan förklara vad som kännetecknar religiöst tänkande och ge exempel på centrala drag i religionskritik samt hämta information om saken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan analysera vad som kännetecknar religiöst tänkande och förstår centrala drag i religionskritik samt självständigt hämta information om saken.

Innehållsområden

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M5 vägleda eleven att se åskådningsfrihet som en mänsklig rättighet samt utforska med vilka nationella och internationella medel åskådningsfrihet garanteras

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå åskådningsfrihet som en mänsklig rättighet och bekantar sig med nationella och internationella medel med vilka åskådningsfrihet garanteras.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta betydelsen av åskådningsfrihet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge ett exempel på åskådningsfrihet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till att åskådningsfrihet är en mänsklig rättighet. Eleven kan nämna minst ett medel med vilket åskådningsfrihet garanteras.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan ge exempel på åskådningsfrihet som en mänsklig rättighet och på några medel som garanterar åskådningsfrihet och på brister på sådana i olika situationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar åskådningsfrihet som en mänsklig rättighet och några medel som garanterar åskådningsfrihet och kan redogöra för brister på sådana i olika situationer.

Innehållsområden

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 vägleda eleven att uppfatta åskådningsmässiga val och vilka personliga och sociala orsaker som ligger bakom dem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uppfatta olika åskådningsmässiga val och bakomliggande personliga och samhälleliga orsaker.

Föremål för bedömningen

Förmåga att granska orsakerna bakom val av åskådning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan beskriva någon åskådningsmässig lösning och kan nämna någon bakomliggande personlig eller samhällelig orsak (såsom att en mänska inte av etiska orsaker reser med flygplan).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva någon åskådningsmässig lösning och kan nämna någon bakomliggande personlig och samhällelig orsak.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva personliga och samhälleliga bakgrundsfaktorer som ligger till grund för olika människors val av åskådning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan särskilja och bedöma personliga och samhälleliga bakgrundsfaktorer som ligger till grund för olika människors val av åskådning och kan jämföra sina egna åskådningsmässiga lösningar med dem.

Innehållsområden

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M7 uppmuntra eleven att acceptera och förstå världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att acceptera och förstå världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta kulturell mångfald och jämlikhet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge ett exempel på världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva världens mångfald och ge exempel på jämlikt bemötande av alla människor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår betydelsen av världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår och kan motivera betydelsen av världens mångfald och jämlikt bemötande av alla människor.

Innehållsområden

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att iaktta etiska aspekter i sitt liv och sin omgivning och att utveckla sitt etiska tänkande

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera etiska dimensioner i sitt liv och sin omgivning och att utveckla sitt etiska tänkande.

Föremål för bedömningen

Förmåga till etiskt tänkande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan känna igen den etiska dimensionen i några handlingar, såsom om handlingen är rätt eller fel eller varken rätt eller fel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan identifiera etiska begrepp (såsom värde, skyldighet, rättighet, frihet, ansvar, jämlikhet och rättvisa). Eleven kan motivera sina etiska åsikter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda etisk terminologi och tolka och tillämpa den. Eleven kan logiskt motivera sina etiska åsikter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda etiska begrepp mångsidigt och motiverat tolka och tillämpa dem i sitt eget tänkande.

Innehållsområden

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 uppmuntra eleven att reflektera över hur de egna valen påverkar en hållbar framtid lokalt och globalt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att reflektera över och förstå hur de egna valen påverkar en hållbar framtid lokalt och globalt.

Föremål för bedömningen

Kännedom om principerna för en hållbar livsstil

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till någon förutsättning för en hållbar livsstil. Eleven kan berätta att de egna handlingarna kan ha inverkan på framtiden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på förutsättningar för en hållbar livsstil. Eleven förstår att de egna handlingarna kan ha inverkan på framtiden lokalt och globalt (såsom genom återvinning, konsumtionsval och fritidsverksamhet).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan nämna centrala förutsättningar i anknytning till en hållbar framtid för naturen och samhället och granska betydelsen av en hållbar livsstil för framtiden. Eleven känner till sätt att påverka lokalt och globalt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan särskilja centrala förutsättningar i anknytning till en hållbar framtid för naturen och samhället samt beskriva och bedöma sätt att lokalt och globalt påverka framtida problem.

Innehållsområden

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt

frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 vägleda eleven att inse betydelsen av och den etiska grunden för människovärdet, de mänskliga rättigheterna och människors jämlikhet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig känna betydelsen av och den etiska grunden för människovärdet, de mänskliga rättigheterna och människors jämlikhet.

Föremål för bedömningen

Kännedom om människorättsetik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan beskriva faktorer i anknytning till människovärdet eller de mänskliga rättigheterna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna några begrepp i anknytning till de mänskliga rättigheterna och jämlikhet och redogöra för betydelsen av de mänskliga rättigheterna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan förklara de viktigaste begreppen i anknytning till de mänskliga rättigheterna och jämlikhet och ge exempel på verkställande av de mänskliga rättigheterna under historiens gång.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara de viktigaste begreppen i anknytning till de mänskliga rättigheterna och jämlikhet och ge exempel på verkställande av de mänskliga rättigheterna under historiens gång samt motivera betydelsen av de mänskliga rättigheterna.

Innehållsområden

I2 Etikens grunder

Eleverna får insikt i etikens grundläggande frågor och huvudriktningar. Man funderar över utgångspunkterna för ett gott liv och allmänmänskliga värden: sanning, godhet, skönhet och rättvisa. I undervisningen granskas olika perspektiv på etisk bedömning av handlingar, såsom gärningens avsiktlighet, gärningsmannens syfte och konsekvenserna av gärningen. Man tillämpar etiska principer och begrepp på situationer som uppstår i ungdomarnas vardag. Eleverna fördjupar

sig i aktuella frågor som uppstår i sociala medier och andra massmedier ur ett etiskt perspektiv. Man granskar kulturell mångfald som en rikedom, en rättighet och en etisk fråga.

I3 De mänskliga rättigheterna och en hållbar framtid

I undervisningen behandlas människovärdet, de mänskliga rättigheterna och jämlikhet mellan människor. Man utforskar utvecklingen av de mänskliga rättigheterna och kränkning av mänskliga rättigheter, såsom förintelsen. Eleverna studerar olika uppfattningar om förhållandet mellan människan och naturen, till exempel den humanistiska, utilistiska, mystiska och naturcentrerade uppfattningen. Man utforskar möjligheterna till en hållbar framtid i naturen och i samhället samt frågor med anknytning till miljöetik, såsom djurens rättigheter. Eleverna reflekterar över hur man kan agera på ett ansvarsfullt sätt för att främja en hållbar framtid.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Fysik

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i fysikundervisningen är att stödja eleverna att utveckla det naturvetenskapliga tänkandet och deras världsbild. Undervisningen i fysik ska hjälpa dem att förstå betydelsen av fysik och teknik i det dagliga livet, livsmiljön och samhället. Undervisningen ska stödja förmågan att diskutera om fysikaliska och tekniska frågor och fenomen. Undervisningen ska förmedla en bild av fysikens betydelse för en hållbar framtid: fysik behövs för att utveckla nya teknologiska lösningar och för att trygga miljöns och människans välbefinnande. Undervisningen ska vägleda eleverna att ta ansvar för sin miljö.

Fysikundervisningens uppdrag är att stödja elevernas begreppsbildning och förståelse för fenomen som anknyter till fysik. I årskurs 7–9 ska tyngdpunkten i studierna ligga på kvalitativ nivå, men allteftersom elevernas abstrakta tänkande och matematiska färdigheter utvecklas kan arbetet till vissa delar utvidgas till en kvantitativ nivå. Tidigare erfarenheter, nya observationer och perspektiv ska genom samspelet mellan elev och lärare formas till en konsekvent helhet och en naturvetenskaplig syn på den omgivande verkligheten. Undervisningen ska vägleda eleverna att tänka naturvetenskapligt samt söka och använda information, komma med idéer, kommunicera och bedöma informationens tillförlitlighet och betydelse i olika situationer på ett naturvetenskapligt sätt.

Utgångspunkten för fysikundervisningen är observationer och undersökningar av naturen och den teknologiska miljön. Att undersöka är viktigt för att eleven ska tillägna sig och förstå begrepp, lära sig olika undersökningsmetoder och för att uppfatta naturvetenskapens karaktär. Undersökande arbetssätt utvecklar arbets- och samarbetsfärdigheterna, förmågan att tänka kreativt och kritiskt samt inspirerar eleverna att lära sig fysik.

Undervisningens uppdrag är att vägleda eleverna att förstå betydelsen av att kunna fysik också med tanke på fortsatta studier och arbetslivet. Jämlikhet och likställdhet främjas genom att man erbjuder eleverna möjligheter att tillämpa fysik i olika kontexter och ger dem mångsidig information om yrken som förutsätter kunskaper i fysik.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i fysik i årskurs 7–9

Mångsidiga arbetssätt och lärmiljöer bidrar till att uppnå målen i fysik. Ett forskningsorienterat arbetssätt stödjer begreppsbildningen och utvecklar elevernas undersökningsfärdigheter. Med tanke på målen är det viktigt att eleverna deltar och samverkar vid planeringen och genomförandet av enkla undersökningar. I det experimentella arbetet ska arbetarskyddslagstiftningen följas, i synnerhet de begränsningar som gäller unga arbetstagare.

I lärmiljöerna används informations- och kommunikationsteknik på ett naturligt sätt. För att eleverna ska få en mångsidig bild av hur fysik och teknik tillämpas, ska man utöver skolans utrymmen utnyttja lokala möjligheter, till exempel den närmaste omgivningen, och samarbeta med företag och sakkunniga.

Handledning, differentiering och stöd i fysik i årskurs 7–9

Med tanke på målen i fysik är det viktigt att handleda eleverna att arbeta självständigt och långsiktigt samt att identifiera sina lärvanor. Eleverna ska stödjas att tillägna sig och förstå begrepp för att kunna uppfatta begreppen som tydliga helheter. I det experimentella arbetet får eleverna lära sig att arbeta tryggt och smidigt. Undervisningen kan differentieras med hjälp av undersökningsuppgifter, där eleverna kan agera i olika roller eller avancera individuellt till olika nivåer av tänkande. Med olika modeller och genom att använda dem på olika sätt kan man också utmana elevernas begynnande förmåga att tänka abstrakt. Handledning och stöd, valet av arbetssätt, delaktighet i planeringen av arbetet och upplevelser av att lyckas bidrar till att stärka elevens bild av sig själv som elev.

Bedömning av elevens lärande i fysik i årskurs 7–9

Disponering av arbetet i mindre helheter, projekt eller experimentella arbeten med egna mål och bedömningsgrunder stödjer en mångsidig bedömning. Bedömningen av experimentellt arbete kan avancera från grundläggande färdigheter i arbete, observation och mätning till handledda undersökningsuppgifter och slutligen till öppna undersökningar. Eleverna ska vägledas att ge akt på sina förkunskaper, färdigheter och förhandsuppfattningar. Arbetet främjas med hjälp av konstruktiv respons och frågor. Uppmuntrande respons bidrar i synnerhet till att utveckla undersökningsfärdigheterna och stärka motivationen. I slutet av studiehelheterna bedöms hur väl eleverna har nått de uppställda målen och uppmärksamheten riktas mot nya utvecklingsområden. Bedömningen ska grunda sig på olika alster men också på observation av arbetet. Förutom alstrens innehåll bedöms studieprocessen och arbetets olika faser, till exempel hur eleverna formulerar frågor, avgränsar ämnet, söker information, motiverar åsikter, använder begrepp, hur tydligt de uttrycker sig och hur de slutför arbetet. Elevernas självbedömning, kamratrespons och diskussioner mellan läraren och elever kan användas som stöd för bedömningen.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i fysik avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i fysik då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i fysik som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för fysik. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i fysik och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i fysik och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

Med handledning av arbetet avses i fysiken exempelvis att läraren ger muntliga tilläggsanvisningar, framställer styrande frågor, använder konkretiseringsmaterial eller ger motsvarande exempel under arbetets gång. Beskrivningarna av kunskapskraven i slutbedömningen är kumulativa, dvs. kriterierna för ett vitsord ingår i kriterierna för följande vitsord, även om detta inte är separat utskrivet för varje mål.

I Lojo

<table>
<tr><th colspan="3">Målen för fysikundervisningen</th></tr>
<tr><th>åk 7</th><th>åk 8</th><th>åk 9</th></tr>
<tr><td colspan="3">Betydelse, värderingar och attityder

Förmåga att tänka och lära sig (K1), Vardagskompetens (K3), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)</td></tr>
<tr><td colspan="3">M1 uppmuntra och inspirera eleven att studera fysik (K1)</td></tr>
<tr><td colspan="3">M2 handleda och uppmuntra eleven att analysera sina kunskaper i fysik, att ställa upp mål för sitt arbete och att arbeta långsiktigt (K1,6)</td></tr>
<tr><td colspan="3">M3 vägleda eleven att förstå betydelsen av att kunna fysik i sitt eget liv, i livsmiljön och i samhället (K6,7))</td></tr>
<tr><td>M4 handleda eleven att använda sina fysikkunskaper för att bygga en hållbar framtid samt att bedöma sina val med tanke på en hållbar användning av energiresurser (K3,7)</td><td colspan="2">M4 handleda eleven att använda sina fysikkunskaper för att bygga en hållbar framtid samt att bedöma sina val med tanke på en hållbar användning av energiresurser (K3,7)</td></tr>
<tr><td colspan="3">Undersökningsfärdigheter

Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)</td></tr>
<tr><td>M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet (K1,7)</td><td>M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet (K1,7)</td><td>M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet (K1,7)</td></tr>
<tr><td colspan="3">M6 handleda eleven att genomföra experimentella undersökningar i samarbete med andra och att arbeta på ett säkert och konsekvent sätt (K2,5)</td></tr>
<tr><td colspan="3">M7 vägleda eleven att behandla, tolka och presentera egna undersökningsresultat samt utvärdera dem och hela undersökningsprocessen. (K2,5)</td></tr>
<tr><td>M8 vägleda eleven att förstå</td><td>M8 vägleda eleven att förstå betydelsen av tekniska tillämpningar och hur de fungerar samt inspirera eleven att vara med och skapa,</td><td>M8 vägleda eleven att förstå betydelsen av tekniska tillämpningar och hur de</td></tr>
</table>

betydelsen av tekniska tillämpningar och hur de fungerar samt inspirera eleven att vara med och skapa, planera, utveckla och tillämpa enkla tekniska lösningar tillsammans med andra (K2,3,5)	planera, utveckla och tillämpa enkla tekniska lösningar tillsammans med andra (K2,3,5)	fungerar samt inspirera eleven att vara med och skapa, planera, utveckla och tillämpa enkla tekniska lösningar tillsammans med andra (K2,3,5)
M9 vägleda eleven attanvända informations och kommunikationsteknik för att söka, behandla och presentera information och mätresultat samt stödja elevens lärande med hjälp av åskådliga simuleringar (K5)		

<table>
<tr><td colspan="3">Fysikkunskaper och deras användning

Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Multilitteracitet (K4), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)</td></tr>
<tr><td>M10 vägleda eleven att använda fysikaliska begrepp på ett exakt sätt och att forma sina begreppsstrukturer i enlighet med uppfattningar som utgår från naturvetenskapliga teorier (K1)</td><td colspan="2">M10 vägleda eleven att använda fysikaliska begrepp på ett exakt sätt och att forma sina begreppsstrukturer i enlighet med uppfattningar som utgår från naturvetenskapliga teorier (K1)</td></tr>
<tr><td colspan="3">M11 lära eleven att använda olika modeller för att beskriva och förklara fenomen samt att göra prognoser. (K1)</td></tr>
<tr><td>M12 handleda eleven att använda och kritiskt bedöma olika informationskällor och att uttrycka och motivera olika åsikter på ett för fysiken typiskt sätt (K2,4)</td><td colspan="2">M12 handleda eleven att använda och kritiskt bedöma olika informationskällor och att uttrycka och motivera olika åsikter på ett för fysiken typiskt sätt (LK,4)</td></tr>
<tr><td colspan="3">M13 vägleda eleven att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap (K1,4)</td></tr>
<tr><td></td><td>M14 vägleda eleven att nå tillräckliga teoretiska kunskaper för fortsatta studier i fråga om växelverkan och rörelse samt elektricitet (K1)</td><td>M14 vägleda eleven att nå tillräckliga teoretiska kunskaper för fortsatta studier i fråga om växelverkan och rörelse samt elektricitet. (K1)</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">M15 handleda eleven att tillämpa sina kunskaper och färdigheter i fysik inom mångvetenskapliga lärområden samt erbjuda eleven möjligheter att lära sig hur fysik tillämpas i olika situationer, till exempel i naturen, i näringslivet, i organisationer eller i vetenskapliga samfund. (K6)</td></tr>
</table>

Innehållsområden som anknyter till målen		
åk 7	**åk 8**	**åk 9**
Betydelse, värderingar och attityder (M1-4)		
Vi övar på att ta ansvar för sitt eget lärande. Vi bekantar oss med olika yrken där fysik behövs. Vi introducerar ett fysikaliskt sätt att tänka.	Vi stärker elevens ansvarstagande för sitt eget lärande. Vi bekantar oss med olika utbildningsvägar och yrken där kunskaper i fysik behövs. Vi stärker förståelsen för ett fysikaliskt sätt att tänka.	
Undersökningsfärdigheter (M5 – M9)		
Vi reflekterar över fenomen i det egna livet och i livsmiljön med beaktande av hälsa och säkerhet.		
Vi studerar principerna för säker arbetsmetodik och grundläggande arbetsfärdigheter i laboratoriet. Vi övar på mätning. Vi bekantar oss med hur den naturvetenskapliga forskningsprocessen går till.	Eleverna vägleds till självständigt arbete med hänsyn till arbetssäkerhet. Fokus läggs på olika steg i forskningsprocessen, såsom planering och genomförande av undersökningen.	Särskild vikt läggs vid utvärdering och presentation av resultaten i forskningsprocessens olika steg.
Vi bekantar oss med beroenden mellan storheter.		
Fysikkunskaper och deras användning (M10 –M15)		
Vi bekantar oss med fysikaliska fenomen genom noggrant styrda eller öppna undersökningar. Vi bekantar oss med värmefenomen och fördjupar oss bland annat i värmeöverföringssätt. Vi bekantar oss med och lär oss om universums strukturer och skalor. Vi bekantar oss med nyheter och aktuella fenomen som rör fysik. Vi bekantar oss med hållbar användning av energiresurser.	Vi bekantar oss med vågrörelse. Vi fördjupar oss i ljus- och ljudlära. Vi bekantar oss med grunderna i kärnfysik.	Vi fördjupar oss i mekaniska fenomen (bl.a. växelverkan och rörelse samt arbete, effekt och energi). Vi bekantar oss med principen om energins bevarande. Vi undersöker begrepp och fenomen som rör elektricitet och magnetism. Förutom produktion av elektrisk energi granskar vi även andra energialternativ.
	Vi bekantar oss med nyheter och aktuella fenomen, tillämpningar och dagens forskning inom fysik.	

Centralt innehåll som anknyter till målen för fysik i årskurs 7–9

Innehållet väljs så att det stödjer målen och beaktar de lokala möjligheterna. Innehållen anknyter sig till varandra så att naturvetenskaplig forskning (I1) ingår i samtliga områden. Innehållet formas till helheter för olika årskurser.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra och inspirera eleven att studera fysik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven upplever studierna i fysik meningsfulla.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M2 handleda och uppmuntra eleven att analysera sina kunskaper i fysik, att ställa upp mål för sitt arbete och att arbeta långsiktigt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar sina egna kunskaper i fysik, lägger upp mål för sitt arbete och arbetar långsiktigt

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på

elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M3 vägleda eleven att förstå betydelsen av att kunna fysik i sitt eget liv, i livsmiljön och i samhället

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår vilken betydelse kunskaper i fysik har i det egna livet, i livsmiljön och i samhället.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå betydelsen av fysik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att vissa fenomen hör ihop med fysik och betydelsen av att kunna fysik i vissa yrken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på vardagliga situationer där man behöver kunskaper och färdigheter i fysik. Eleven kan nämna yrken, i vilka man behöver kunskap i fysik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i fysik som vi har nytta av i den egna livsmiljön. Eleven kan ge exempel på betydelsen av att kunna fysik inom olika yrken och i fortsatta studier.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i fysik som vi har nytta av i det egna livet och i samhället. Eleven kan motivera vilken betydelse kunskaper i fysik har inom olika yrken och i fortsatta studier.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven att använda sina fysikkunskaper för att bygga en hållbar framtid samt att bedöma sina val med tanke på en hållbar användning av energiresurser

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår betydelsen av fysik för att bygga en hållbar framtid samt utvärderar sina egna val med tanke på en hållbar användning av energiresurser.

Föremål för bedömningen

Kunskaper och färdigheter i hållbar utveckling ur fysikens perspektiv

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på egna val som har betydelse med tanke på hållbar användning av energiresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna situationer där fysik behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan nämna några goda lösningar med tanke på hållbar användning av energiresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva på vilket sätt kunskaper i fysik behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan beskriva olika lösningar med tanke på hållbar användning av energiresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar med hjälp av exempel hur fysik används för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan förklara samband mellan orsak och verkan i anknytning till att bygga en hållbar framtid samt kan motivera olika lösningar med tanke på hållbar användning av energiresurser.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven formulerar forskningsfrågor kring fenomen som granskas.

Föremål för bedömningen

Förmåga att formulera frågor samt planera undersökningar och annan aktivitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen fenomen i anknytning till vilka man kan utveckla undersökningsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven formulerar enkla frågor i anknytning till det ämnesområde som granskas och som kan utvecklas till utgångspunkter för undersökningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven formulerar preciserade frågor för att undersöka de fenomen som ska granskas till exempel genom att avgränsa variabler.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven formulerar motiverade frågor kring de fenomen som ska granskas genom att stöda sig på tidigare inhämtade kunskaper om fenomenen. Eleven utvecklar frågor som utgångspunkter för undersökningar eller annan aktivitet.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 handleda eleven att genomföra experimentella undersökningar i samarbete med andra och att arbeta på ett säkert och konsekvent sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven genomför experimentella undersökningar tillsammans med andra.

Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att genomföra en experimentell undersökning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i experimentellt arbete genom att observera genomförandet av undersökningarna med hänsyn till säkerhetsaspekterna samt klarar av att berätta om sina observationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan göra observationer och mätningar enligt en plan, vid behov under handledning. Eleven arbetar på ett säkert sätt tillsammans med andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar på ett säkert sätt och gör observationer och mätningar enligt anvisningar eller en plan. Eleven samarbetar med de andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt, vid behov självständigt, samt gör observationer och mätningar på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan genomföra olika undersökningar i samarbete med andra och stöder vid behov de övriga gruppmedlemmarna.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M7 vägleda eleven att behandla, tolka och presentera egna undersökningsresultat samt utvärdera dem och hela undersökningsprocessen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven behandlar och analyserar resultaten av undersökningarna och utvärderar undersökningsprocessen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att behandla, presentera och utvärdera undersökningsresultat

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beskriver den utförda undersökningen och dess resultat genom att stöda sig på den sammanställda informationen eller på observationerna i undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven behandlar den information som sammanställts i undersökningen och presenterar undersökningsresultaten enligt anvisningar samt drar enkla slutsatser. Eleven kan ge exempel på faktorer som påverkar resultatens korrekthet och tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven behandlar och presenterar undersökningsresultat samt drar slutsatser. Eleven kan ge exempel på faktorer som påverkar hur korrekta och pålitliga resultaten är och på hur undersökningsprocessen fungerar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven behandlar, tolkar och presenterar undersökningsresultat på ett för fysiken typiskt sätt, samt motiverar slutsatserna genom att stöda sig på det material som tagits fram i undersökningarna. Eleven kan utvärdera både resultaten och undersökningsprocessen.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M8 vägleda eleven att förstå betydelsen av tekniska tillämpningar och hur de fungerar samt inspirera eleven att vara med och skapa, planera, utveckla och tillämpa enkla tekniska lösningar tillsammans med andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår betydelsen av tekniska tillämpningar och principerna för hur de fungerar. Eleven utvecklar och tillämpar enkla tekniska lösningar i samarbete med andra.

Föremål för bedömningen

Teknologiska kunskaper och förmåga att samarbeta kring teknologisk problemlösning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förstår betydelsen av tekniska tillämpningar i sitt eget liv och kan nämna några exempel bland dem där man använt fysik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur fysik tillämpas inom teknologin och beskriva hur dessa tillämpningar används. Eleven deltar med idéer och planer för teknologisk problemlösning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva tekniska tillämpningar där fysik använts och förklara principerna för hur de fungerar. Eleven arbetar i samarbete med andra för att söka idéer till samt planera, utveckla och tillämpa en teknisk lösning i vilken fysik använts.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven beskriver tillämpningar inom teknik där fysik används och förklarar principerna för hur de fungerar samt motiverar deras betydelse för samhället. Eleven är aktiv då man söker idéer, planerar, utvecklar och tillämpar en teknisk lösning både självständigt och konstruktivt i samarbete med andra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M9 vägleda eleven attanvända informations- och kommunikationsteknik för att söka, behandla och presentera information och mätresultat samt stödja elevens lärande med hjälp av åskådliga simuleringar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder digitala verktyg samt simuleringar i sitt eget lärande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda digitala verktyg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven använder under handledning digitala verktyg för att skaffa information. Eleven bekantar sig med någon simulering som stöder lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder digitala verktyg för att hämta och presentera information utgående från anvisningarna. Eleven kan göra observationer av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer självständigt för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering. Eleven kan göra generaliseringar med hjälp av en simulering.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

M10 vägleda eleven att använda fysikaliska begrepp på ett exakt sätt och att forma sina begreppsstrukturer i enlighet med uppfattningar som utgår från naturvetenskapliga teorier

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder fysikaliska begrepp exakt och tillämpar naturvetenskapliga teorier i sitt tänkande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda och strukturera begrepp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda några fysikaliska begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda fysikens centrala begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda fysikens centrala begrepp. Eleven kan kombinera ett fenomen med tillhörande egenskaper och med storheter som beskriver egenskaperna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda fysikens centrala begrepp exakt. Eleven kan kombinera egenskaper och storheter som beskriver egenskaperna i anknytning till fenomen till en begreppsstruktur

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M11 lära eleven att använda olika modeller för att beskriva och förklara fenomen samt att göra prognoser

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder olika modeller då hen undersöker fenomen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda modeller

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge några exempel på modeller som använts i beskrivningen av fenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder enkla modeller i beskrivning av fenomen och uppgörande av prognoser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder enkla modeller och gör utgående från dem upp prognoser och kan förklara hur modellen är skapad utgående från mätresultat. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder modeller och gör utgående från dem upp prognoser och kan skapa enkla modeller utgående från mätresultat. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten samt modellens begränsningar eller brister.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M12 handleda eleven att använda och kritiskt bedöma olika informationskällor och att uttrycka och motivera olika åsikter på ett för fysiken typiskt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder och bedömer kritiskt olika informationskällor samt uttrycker och motiverar olika åsikter på ett för fysiken typiskt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att argumentera och använda informationskällor

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven söker under handledning information ur olika informationskällor. Eleven känner till synpunkter som motiveras på ett för fysiken typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven söker information ur olika informationskällor. Eleven kan uttrycka olika synvinklar och övar sig att motivera dem på ett för fysiken typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven söker information ur olika informationskällor och väljer informationskällor som anses vara tillförlitliga. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för fysiken typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven söker information ur olika informationskällor och kan reflektera över informationskällans tillförlitlighet. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för fysiken typiskt sätt samt jämföra motstridiga synvinklar med varandra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M13 vägleda eleven att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uppfattar den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och sätt på vilka kunskap produceras

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att experimentellt arbete är det sätt på vilket man inom fysik producerar naturvetenskaplig kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur naturvetenskaplig kunskap utvecklas och på vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till fysik beskriva den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan beskriva vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till fysik förklara och motivera den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan förklara och motivera vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M14 vägleda eleven att nå tillräckliga teoretiska kunskaper för fortsatta studier i fråga om växelverkan och rörelse samt elektricitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven når tillräckliga teoretiska kunskaper för fortsatta studier i fråga om växelverkan och rörelse samt elektricitet.

Föremål för bedömningen

Hur eleven nått teoretiska kunskaper i fråga om växelverkan och rörelse samt elektricitet för fortsatta studier

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner i bekanta situationer till några begrepp, fenomen och storheter i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan i bekanta situationer använda några centrala begrepp, objekt, fenomen, egenskaper, storheter, modeller och lagar i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan i bekanta situationer använda centrala begrepp, objekt, fenomen, egenskaper, storheter, modeller och lagar i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan i bekanta och tillämpningsbara situationer använda centrala begrepp, objekt, fenomen, egenskaper, storheter, modeller och lagar i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.

Innehållsområden

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M15 handleda eleven att tillämpa sina kunskaper och färdigheter i fysik inom mångvetenskapliga lärområden samt erbjuda eleven möjligheter att lära sig hur fysik tillämpas i olika situationer, till exempel i naturen, i näringslivet, i organisationer eller i vetenskapliga samfund

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven tillämpar sina kunskaper och färdigheter i fysik i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra och inspirera eleven att studera fysik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven upplever studierna i fysik meningsfulla.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M2 handleda och uppmuntra eleven att analysera sina kunskaper i fysik, att ställa upp mål för sitt arbete och att arbeta långsiktigt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar sina egna kunskaper i fysik, lägger upp mål för sitt arbete och arbetar långsiktigt

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M3 vägleda eleven att förstå betydelsen av att kunna fysik i sitt eget liv, i livsmiljön och i samhället

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår vilken betydelse kunskaper i fysik har i det egna livet, i livsmiljön och i samhället.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå betydelsen av fysik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att vissa fenomen hör ihop med fysik och betydelsen av att kunna fysik i vissa yrken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på vardagliga situationer där man behöver kunskaper och färdigheter i fysik. Eleven kan nämna yrken, i vilka man behöver kunskap i fysik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i fysik som vi har nytta av i den egna livsmiljön. Eleven kan ge exempel på betydelsen av att kunna fysik inom olika yrken och i fortsatta studier.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i fysik som vi har nytta av i det egna livet och i samhället. Eleven kan motivera vilken betydelse kunskaper i fysik har inom olika yrken och i fortsatta studier.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven att använda sina fysikkunskaper för att bygga en hållbar framtid samt att bedöma sina val med tanke på en hållbar användning av energiresurser

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår betydelsen av fysik för att bygga en hållbar framtid samt utvärderar sina egna val med tanke på en hållbar användning av energiresurser.

Föremål för bedömningen

Kunskaper och färdigheter i hållbar utveckling ur fysikens perspektiv

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på egna val som har betydelse med tanke på hållbar användning av energiresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna situationer där fysik behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan nämna några goda lösningar med tanke på hållbar användning av energiresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva på vilket sätt kunskaper i fysik behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan beskriva olika lösningar med tanke på hållbar användning av energiresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar med hjälp av exempel hur fysik används för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan förklara samband mellan orsak och verkan i anknytning till att bygga en hållbar framtid samt kan motivera olika lösningar med tanke på hållbar användning av energiresurser.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven formulerar forskningsfrågor kring fenomen som granskas.

Föremål för bedömningen

Förmåga att formulera frågor samt planera undersökningar och annan aktivitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen fenomen i anknytning till vilka man kan utveckla undersökningsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven formulerar enkla frågor i anknytning till det ämnesområde som granskas och som kan utvecklas till utgångspunkter för undersökningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven formulerar preciserade frågor för att undersöka de fenomen som ska granskas till exempel genom att avgränsa variabler.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven formulerar motiverade frågor kring de fenomen som ska granskas genom att stöda sig på tidigare inhämtade kunskaper om fenomenen. Eleven utvecklar frågor som utgångspunkter för undersökningar eller annan aktivitet.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 handleda eleven att genomföra experimentella undersökningar i samarbete med andra och att arbeta på ett säkert och konsekvent sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven genomför experimentella undersökningar tillsammans med andra.

Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att genomföra en experimentell undersökning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i experimentellt arbete genom att observera genomförandet av undersökningarna med hänsyn till säkerhetsaspekterna samt klarar av att berätta om sina observationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan göra observationer och mätningar enligt en plan, vid behov under handledning. Eleven arbetar på ett säkert sätt tillsammans med andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar på ett säkert sätt och gör observationer och mätningar enligt anvisningar eller en plan. Eleven samarbetar med de andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt, vid behov självständigt, samt gör observationer och mätningar på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan genomföra olika undersökningar i samarbete med andra och stöder vid behov de övriga gruppmedlemmarna.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M7 vägleda eleven att behandla, tolka och presentera egna undersökningsresultat samt utvärdera dem och hela undersökningsprocessen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven behandlar och analyserar resultaten av undersökningarna och utvärderar undersökningsprocessen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att behandla, presentera och utvärdera undersökningsresultat

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beskriver den utförda undersökningen och dess resultat genom att stöda sig på den sammanställda informationen eller på observationerna i undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven behandlar den information som sammanställts i undersökningen och presenterar undersökningsresultaten enligt anvisningar samt drar enkla slutsatser. Eleven kan ge exempel på faktorer som påverkar resultatens korrekthet och tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven behandlar och presenterar undersökningsresultat samt drar slutsatser. Eleven kan ge exempel på faktorer som påverkar hur korrekta och pålitliga resultaten är och på hur undersökningsprocessen fungerar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven behandlar, tolkar och presenterar undersökningsresultat på ett för fysiken typiskt sätt, samt motiverar slutsatserna genom att stöda sig på det material som tagits fram i undersökningarna. Eleven kan utvärdera både resultaten och undersökningsprocessen.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M8 vägleda eleven att förstå betydelsen av tekniska tillämpningar och hur de fungerar samt inspirera eleven att vara med och skapa, planera, utveckla och tillämpa enkla tekniska lösningar tillsammans med andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår betydelsen av tekniska tillämpningar och principerna för hur de fungerar. Eleven utvecklar och tillämpar enkla tekniska lösningar i samarbete med andra.

Föremål för bedömningen

Teknologiska kunskaper och förmåga att samarbeta kring teknologisk problemlösning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förstår betydelsen av tekniska tillämpningar i sitt eget liv och kan nämna några exempel bland dem där man använt fysik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur fysik tillämpas inom teknologin och beskriva hur dessa tillämpningar används. Eleven deltar med idéer och planer för teknologisk problemlösning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva tekniska tillämpningar där fysik använts och förklara principerna för hur de fungerar. Eleven arbetar i samarbete med andra för att söka idéer till samt planera, utveckla och tillämpa en teknisk lösning i vilken fysik använts.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven beskriver tillämpningar inom teknik där fysik används och förklarar principerna för hur de fungerar samt motiverar deras betydelse för samhället. Eleven är aktiv då man söker idéer, planerar, utvecklar och tillämpar en teknisk lösning både självständigt och konstruktivt i samarbete med andra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M9 vägleda eleven attanvända informations- och kommunikationsteknik för att söka, behandla och presentera information och mätresultat samt stödja elevens lärande med hjälp av åskådliga simuleringar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder digitala verktyg samt simuleringar i sitt eget lärande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda digitala verktyg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven använder under handledning digitala verktyg för att skaffa information. Eleven bekantar sig med någon simulering som stöder lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder digitala verktyg för att hämta och presentera information utgående från anvisningarna. Eleven kan göra observationer av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer självständigt för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering. Eleven kan göra generaliseringar med hjälp av en simulering.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

M10 vägleda eleven att använda fysikaliska begrepp på ett exakt sätt och att forma sina begreppsstrukturer i enlighet med uppfattningar som utgår från naturvetenskapliga teorier

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder fysikaliska begrepp exakt och tillämpar naturvetenskapliga teorier i sitt tänkande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda och strukturera begrepp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda några fysikaliska begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda fysikens centrala begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda fysikens centrala begrepp. Eleven kan kombinera ett fenomen med tillhörande egenskaper och med storheter som beskriver egenskaperna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda fysikens centrala begrepp exakt. Eleven kan kombinera egenskaper och storheter som beskriver egenskaperna i anknytning till fenomen till en begreppsstruktur

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M11 lära eleven att använda olika modeller för att beskriva och förklara fenomen samt att göra prognoser

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder olika modeller då hen undersöker fenomen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda modeller

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge några exempel på modeller som använts i beskrivningen av fenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder enkla modeller i beskrivning av fenomen och uppgörande av prognoser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder enkla modeller och gör utgående från dem upp prognoser och kan förklara hur modellen är skapad utgående från mätresultat. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder modeller och gör utgående från dem upp prognoser och kan skapa enkla modeller utgående från mätresultat. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten samt modellens begränsningar eller brister.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M12 handleda eleven att använda och kritiskt bedöma olika informationskällor och att uttrycka och motivera olika åsikter på ett för fysiken typiskt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder och bedömer kritiskt olika informationskällor samt uttrycker och motiverar olika åsikter på ett för fysiken typiskt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att argumentera och använda informationskällor

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven söker under handledning information ur olika informationskällor. Eleven känner till synpunkter som motiveras på ett för fysiken typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven söker information ur olika informationskällor. Eleven kan uttrycka olika synvinklar och övar sig att motivera dem på ett för fysiken typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven söker information ur olika informationskällor och väljer informationskällor som anses vara tillförlitliga. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för fysiken typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven söker information ur olika informationskällor och kan reflektera över informationskällans tillförlitlighet. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för fysiken typiskt sätt samt jämföra motstridiga synvinklar med varandra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M13 vägleda eleven att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uppfattar den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och sätt på vilka kunskap produceras

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att experimentellt arbete är det sätt på vilket man inom fysik producerar naturvetenskaplig kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur naturvetenskaplig kunskap utvecklas och på vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till fysik beskriva den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan beskriva vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till fysik förklara och motivera den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan förklara och motivera vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M14 vägleda eleven att nå tillräckliga teoretiska kunskaper för fortsatta studier i fråga om växelverkan och rörelse samt elektricitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven når tillräckliga teoretiska kunskaper för fortsatta studier i fråga om växelverkan och rörelse samt elektricitet.

Föremål för bedömningen

Hur eleven nått teoretiska kunskaper i fråga om växelverkan och rörelse samt elektricitet för fortsatta studier

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner i bekanta situationer till några begrepp, fenomen och storheter i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan i bekanta situationer använda några centrala begrepp, objekt, fenomen, egenskaper, storheter, modeller och lagar i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan i bekanta situationer använda centrala begrepp, objekt, fenomen, egenskaper, storheter, modeller och lagar i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan i bekanta och tillämpningsbara situationer använda centrala begrepp, objekt, fenomen, egenskaper, storheter, modeller och lagar i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.

Innehållsområden

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M15 handleda eleven att tillämpa sina kunskaper och färdigheter i fysik inom mångvetenskapliga lärområden samt erbjuda eleven möjligheter att lära sig hur fysik tillämpas i olika situationer, till exempel i naturen, i näringslivet, i organisationer eller i vetenskapliga samfund

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven tillämpar sina kunskaper och färdigheter i fysik i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra och inspirera eleven att studera fysik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven upplever studierna i fysik meningsfulla.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M2 handleda och uppmuntra eleven att analysera sina kunskaper i fysik, att ställa upp mål för sitt arbete och att arbeta långsiktigt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar sina egna kunskaper i fysik, lägger upp mål för sitt arbete och arbetar långsiktigt

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M3 vägleda eleven att förstå betydelsen av att kunna fysik i sitt eget liv, i livsmiljön och i samhället

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår vilken betydelse kunskaper i fysik har i det egna livet, i livsmiljön och i samhället.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå betydelsen av fysik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att vissa fenomen hör ihop med fysik och betydelsen av att kunna fysik i vissa yrken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på vardagliga situationer där man behöver kunskaper och färdigheter i fysik. Eleven kan nämna yrken, i vilka man behöver kunskap i fysik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i fysik som vi har nytta av i den egna livsmiljön. Eleven kan ge exempel på betydelsen av att kunna fysik inom olika yrken och i fortsatta studier.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i fysik som vi har nytta av i det egna livet och i samhället. Eleven kan motivera vilken betydelse kunskaper i fysik har inom olika yrken och i fortsatta studier.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven att använda sina fysikkunskaper för att bygga en hållbar framtid samt att bedöma sina val med tanke på en hållbar användning av energiresurser

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår betydelsen av fysik för att bygga en hållbar framtid samt utvärderar sina egna val med tanke på en hållbar användning av energiresurser.

Föremål för bedömningen

Kunskaper och färdigheter i hållbar utveckling ur fysikens perspektiv

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på egna val som har betydelse med tanke på hållbar användning av energiresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna situationer där fysik behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan nämna några goda lösningar med tanke på hållbar användning av energiresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva på vilket sätt kunskaper i fysik behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan beskriva olika lösningar med tanke på hållbar användning av energiresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar med hjälp av exempel hur fysik används för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan förklara samband mellan orsak och verkan i anknytning till att bygga en hållbar framtid samt kan motivera olika lösningar med tanke på hållbar användning av energiresurser.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven formulerar forskningsfrågor kring fenomen som granskas.

Föremål för bedömningen

Förmåga att formulera frågor samt planera undersökningar och annan aktivitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen fenomen i anknytning till vilka man kan utveckla undersökningsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven formulerar enkla frågor i anknytning till det ämnesområde som granskas och som kan utvecklas till utgångspunkter för undersökningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven formulerar preciserade frågor för att undersöka de fenomen som ska granskas till exempel genom att avgränsa variabler.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven formulerar motiverade frågor kring de fenomen som ska granskas genom att stöda sig på tidigare inhämtade kunskaper om fenomenen. Eleven utvecklar frågor som utgångspunkter för undersökningar eller annan aktivitet.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 handleda eleven att genomföra experimentella undersökningar i samarbete med andra och att arbeta på ett säkert och konsekvent sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven genomför experimentella undersökningar tillsammans med andra.

Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att genomföra en experimentell undersökning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i experimentellt arbete genom att observera genomförandet av undersökningarna med hänsyn till säkerhetsaspekterna samt klarar av att berätta om sina observationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan göra observationer och mätningar enligt en plan, vid behov under handledning. Eleven arbetar på ett säkert sätt tillsammans med andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar på ett säkert sätt och gör observationer och mätningar enligt anvisningar eller en plan. Eleven samarbetar med de andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt, vid behov självständigt, samt gör observationer och mätningar på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan genomföra olika undersökningar i samarbete med andra och stöder vid behov de övriga gruppmedlemmarna.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M7 vägleda eleven att behandla, tolka och presentera egna undersökningsresultat samt utvärdera dem och hela undersökningsprocessen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven behandlar och analyserar resultaten av undersökningarna och utvärderar undersökningsprocessen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att behandla, presentera och utvärdera undersökningsresultat

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beskriver den utförda undersökningen och dess resultat genom att stöda sig på den sammanställda informationen eller på observationerna i undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven behandlar den information som sammanställts i undersökningen och presenterar undersökningsresultaten enligt anvisningar samt drar enkla slutsatser. Eleven kan ge exempel på faktorer som påverkar resultatens korrekthet och tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven behandlar och presenterar undersökningsresultat samt drar slutsatser. Eleven kan ge exempel på faktorer som påverkar hur korrekta och pålitliga resultaten är och på hur undersökningsprocessen fungerar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven behandlar, tolkar och presenterar undersökningsresultat på ett för fysiken typiskt sätt, samt motiverar slutsatserna genom att stöda sig på det material som tagits fram i undersökningarna. Eleven kan utvärdera både resultaten och undersökningsprocessen.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M8 vägleda eleven att förstå betydelsen av tekniska tillämpningar och hur de fungerar samt inspirera eleven att vara med och skapa, planera, utveckla och tillämpa enkla tekniska lösningar tillsammans med andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår betydelsen av tekniska tillämpningar och principerna för hur de fungerar. Eleven utvecklar och tillämpar enkla tekniska lösningar i samarbete med andra.

Föremål för bedömningen

Teknologiska kunskaper och förmåga att samarbeta kring teknologisk problemlösning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förstår betydelsen av tekniska tillämpningar i sitt eget liv och kan nämna några exempel bland dem där man använt fysik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur fysik tillämpas inom teknologin och beskriva hur dessa tillämpningar används. Eleven deltar med idéer och planer för teknologisk problemlösning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva tekniska tillämpningar där fysik använts och förklara principerna för hur de fungerar. Eleven arbetar i samarbete med andra för att söka idéer till samt planera, utveckla och tillämpa en teknisk lösning i vilken fysik använts.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven beskriver tillämpningar inom teknik där fysik används och förklarar principerna för hur de fungerar samt motiverar deras betydelse för samhället. Eleven är aktiv då man söker idéer, planerar, utvecklar och tillämpar en teknisk lösning både självständigt och konstruktivt i samarbete med andra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M9 vägleda eleven attanvända informations- och kommunikationsteknik för att söka, behandla och presentera information och mätresultat samt stödja elevens lärande med hjälp av åskådliga simuleringar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder digitala verktyg samt simuleringar i sitt eget lärande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda digitala verktyg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven använder under handledning digitala verktyg för att skaffa information. Eleven bekantar sig med någon simulering som stöder lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder digitala verktyg för att hämta och presentera information utgående från anvisningarna. Eleven kan göra observationer av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer självständigt för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering. Eleven kan göra generaliseringar med hjälp av en simulering.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

M10 vägleda eleven att använda fysikaliska begrepp på ett exakt sätt och att forma sina begreppsstrukturer i enlighet med uppfattningar som utgår från naturvetenskapliga teorier

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder fysikaliska begrepp exakt och tillämpar naturvetenskapliga teorier i sitt tänkande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda och strukturera begrepp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda några fysikaliska begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda fysikens centrala begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda fysikens centrala begrepp. Eleven kan kombinera ett fenomen med tillhörande egenskaper och med storheter som beskriver egenskaperna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar fenomen i fysiken genom att använda fysikens centrala begrepp exakt. Eleven kan kombinera egenskaper och storheter som beskriver egenskaperna i anknytning till fenomen till en begreppsstruktur

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M11 lära eleven att använda olika modeller för att beskriva och förklara fenomen samt att göra prognoser

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder olika modeller då hen undersöker fenomen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda modeller

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge några exempel på modeller som använts i beskrivningen av fenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder enkla modeller i beskrivning av fenomen och uppgörande av prognoser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder enkla modeller och gör utgående från dem upp prognoser och kan förklara hur modellen är skapad utgående från mätresultat. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder modeller och gör utgående från dem upp prognoser och kan skapa enkla modeller utgående från mätresultat. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten samt modellens begränsningar eller brister.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M12 handleda eleven att använda och kritiskt bedöma olika informationskällor och att uttrycka och motivera olika åsikter på ett för fysiken typiskt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder och bedömer kritiskt olika informationskällor samt uttrycker och motiverar olika åsikter på ett för fysiken typiskt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att argumentera och använda informationskällor

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven söker under handledning information ur olika informationskällor. Eleven känner till synpunkter som motiveras på ett för fysiken typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven söker information ur olika informationskällor. Eleven kan uttrycka olika synvinklar och övar sig att motivera dem på ett för fysiken typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven söker information ur olika informationskällor och väljer informationskällor som anses vara tillförlitliga. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för fysiken typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven söker information ur olika informationskällor och kan reflektera över informationskällans tillförlitlighet. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för fysiken typiskt sätt samt jämföra motstridiga synvinklar med varandra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M13 vägleda eleven att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uppfattar den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och sätt på vilka kunskap produceras

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att experimentellt arbete är det sätt på vilket man inom fysik producerar naturvetenskaplig kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur naturvetenskaplig kunskap utvecklas och på vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till fysik beskriva den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan beskriva vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till fysik förklara och motivera den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan förklara och motivera vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M14 vägleda eleven att nå tillräckliga teoretiska kunskaper för fortsatta studier i fråga om växelverkan och rörelse samt elektricitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven når tillräckliga teoretiska kunskaper för fortsatta studier i fråga om växelverkan och rörelse samt elektricitet.

Föremål för bedömningen

Hur eleven nått teoretiska kunskaper i fråga om växelverkan och rörelse samt elektricitet för fortsatta studier

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner i bekanta situationer till några begrepp, fenomen och storheter i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan i bekanta situationer använda några centrala begrepp, objekt, fenomen, egenskaper, storheter, modeller och lagar i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan i bekanta situationer använda centrala begrepp, objekt, fenomen, egenskaper, storheter, modeller och lagar i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan i bekanta och tillämpningsbara situationer använda centrala begrepp, objekt, fenomen, egenskaper, storheter, modeller och lagar i anknytning till växelverkan och rörelse samt elektricitet.

Innehållsområden

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M15 handleda eleven att tillämpa sina kunskaper och färdigheter i fysik inom mångvetenskapliga lärområden samt erbjuda eleven möjligheter att lära sig hur fysik tillämpas i olika situationer, till exempel i naturen, i näringslivet, i organisationer eller i vetenskapliga samfund

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven tillämpar sina kunskaper och färdigheter i fysik i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I de olika undersökningarna betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera och mäta, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Fysik i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön begrundas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala miljön. Eleverna får insikt i olika typer av elektromagnetisk strålning och partikelstrålning. De fördjupar sig i några värmefenomen på kvalitativ nivå.

I3 Fysik i samhället

Innehåll som anknyter till fysikaliska fenomen och tekniska tillämpningar väljs särskilt med tanke på samhällets funktion och utveckling. Tyngdpunkten ligger på energiproduktion och hållbar användning av energiresurser. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i fysik.

I4 Fysik som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av fysiken som vetenskap, lagen om energins bevarande och världsalltets strukturer och dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med fysik, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Växelverkan och rörelse

Innehållet anknyter till olika slag av växelverkan och rörelsetillstånd. Från växelverkan mellan två kroppar går man över till krafter som påverkar en enskild kropp och deras effekt på kroppens rörelser. Rörelse beskrivs med hjälp av modeller för likformig och accelererad rörelse, också kvantitativt. Mekaniskt arbete och effekt kopplas kvalitativt till energi.

I6 Elektricitet

Elektriska kretsar granskas utgående från sambandet mellan spänning och ström. Först granskas detta kvalitativt med fokus på fenomen och egenskaper, sedan kvantitativt genom att mäta värden på storheter och undersöka samband mellan storheter. Innehållet väljs också med tanke på elsäkerhet i hemmet samt elanvändning och elproduktion. Elektrisk laddning och magnetism anknyts kvalitativt till elektriska kretsar.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Historia

Läroämnets uppdrag

Historieundervisningens uppdrag är att utveckla elevernas historiemedvetande och kulturkunskap samt att uppmuntra eleven att bli en ansvarsfull och demokratisk medborgare. Med hjälp av historisk kunskap lär sig eleverna att förstå den utveckling som format nutiden, att inse värdet av intellektuellt och kroppsligt arbete och att reflektera över framtida val. Eleverna lär sig att se individens betydelse som historisk aktör och att uppfatta mänskliga motiv och bakomliggande strukturer. Syftet är att bidra till att forma elevernas identitet och främja deras utveckling till aktiva samhällsmedlemmar som har förståelse för mångfald.

I historieundervisningen ska eleverna fördjupa sig i hur man kritiskt behandlar information från olika aktörer och hur man handskas med olika slag av historiska källor. Eleverna ska även få insikt i villkor för historieforskningen, framför allt dess strävan efter att skapa en så tillförlitlig bild av det förflutna som möjligt utgående från det källmaterial som finns. Undervisningens syfte är att utveckla elevers förmåga att analysera historia: förmåga att tillgodogöra sig historiska källor och göra kompetenta tolkningar av deras betydelse och roll.

Eleverna ska lära sig förstå att historia kan tolkas på olika sätt och ur olika perspektiv och att förklara förändring och kontinuitet i den historiska utvecklingen. Undervisningen i historia ska hjälpa eleverna att uppfatta värderingar och konflikter i samhället och hur de har förändrats under olika tider.

Läroämnets uppdrag i årskurs 7-9

***I årskurserna 7-9** är historieundervisningens uppdrag är att fördjupa elevernas uppfattning om den historiska kunskapens natur. Undervisningen ska stödja elevernas identitetsutveckling och göra dem förtrogen med hur olika kulturer påverkat individer och samhällen. I undervisningen ska interaktiva och undersökande arbetssätt prioriteras.*

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i historia i årskurs 7–9

Genom att man granskar den historiska bakgrunden till aktuella händelser kopplas innehållet i ämnet historia till centrala begrepp i samhällsläran.

Med tanke på målen i läroämnet är det viktigt att prioritera undersökande arbetssätt, till exempel att undersöka olika för åldern lämpliga första- och andrahandskällor och att använda sig av öppna lärmiljöer i historiska undersökningsuppgifter. Målet är att uppmuntra eleven att göra egna tolkningar och lära sig bedöma avvikande tolkningar.

Eleven ska uppmuntras att söka information via informell historiekultur, såsom spel, filmer och litteratur, och att utveckla sin förmåga att tänka historiskt och bedöma kritiskt med hjälp av dessa historiekulturella uttryck.

Handledning, differentiering och stöd i historia i årskurs 7–9

I historieundervisningen ska eleven uppmuntras att mångsidigt observera, kommunicera, producera och tolka text och tal samt att använda drama och visuella uttryck. Vid behov hjälper läraren eleverna att förstå olika texter genom att förenkla dem och förklara de begrepp som används i texterna.

Vissa begrepp som används i historieundervisningen (till exempel samhälle och demokrati) ska fördjupas under hela den grundläggande utbildningen i takt med att eleven utvecklar sitt tänkande från konkret till abstrakt.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i historia i årskurs 7–9

Med responsen i undervisningen i historia är strävan att uppmuntra eleverna att göra egna tolkningar och argumentera för sina åsikter. Utöver skriftliga uppgifter ska också elevernas mångsidiga sätt att arbeta och visa sitt kunnande beaktas. I stället för att fokusera på att memorera innehåll ska man i bedömningen fokusera på förmågan att tillämpa kunskap och behärska historiskt tänkande.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i historia avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i historia då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i historia som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för historia. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i historia och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i historia och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

I Lojo

I tabellen en beskrivning av målen och innehållen för varje årskurs. Under tabellen, i avsnitten för respektive årskurs, mer utförliga beskrivningar

MÅL

åk 7	åk 8
Betydelse, värderingar och attityder *Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)*	
M1 stärka elevens intresse för historia som vetenskap och identitetsskapande läroämne	M1 stärka elevens intresse för historia som vetenskap och identitetsskapande läroämne
Att söka information om historia Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5)	
M2 aktivera eleven att söka historisk information och att bedöma informationskällornas tillförlitlighet (K1,2,4,5,7)	M2 aktivera eleven att söka historisk information och att bedöma informationskällornas tillförlitlighet (K1,2,4,5,7)
M3 hjälpa eleven att förstå att historisk information kan tolkas på olika sätt (K1,2,4,5,6,7)	M3 hjälpa eleven att förstå att historisk information kan tolkas på olika sätt (K1,2,4,5,6,7)
Att förstå historiska företeelser Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)	
M4 stärka elevens förmåga att förstå begreppet historisk tid och därmed relaterade begrepp (K1,2,3)	M4 stärka elevens förmåga att förstå begreppet historisk tid och därmed relaterade begrepp (K1,2,3)
M5 handleda eleven att förstå faktorer som har påverkat människans handlingar och beslut i olika historiska situationer (K2,3,4,6,7)	M5 handleda eleven att förstå faktorer som har påverkat människans handlingar och beslut i olika historiska situationer(K2,3,4,6,7)
M6 hjälpa eleven att bedöma olika orsaker till historiska händelser och företeelser (K2,4,7)	M6 hjälpa eleven att bedöma olika orsaker till historiska händelser och företeelser (K2,4,7)
M7 hjälpa eleven att analysera historisk förändring och kontinuitet (K1-7)	M7 hjälpa eleven att analysera historisk förändring och kontinuitet (K1-7)
Att använda historisk information *Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)*	
M8 uppmuntra eleven att göra tolkningar	M8 uppmuntra eleven att göra tolkningar
M9 handleda eleven att förklara avsikter bakom mänsklig aktivitet	M9 handleda eleven att förklara avsikter bakom mänsklig aktivitet
M10 handleda eleven att förklara varför historisk information kan tolkas och användas på olika sätt i olika sammanhang och att kritiskt bedöma tolkningarnas trovärdighet	M10 handleda eleven att förklara varför historisk information kan tolkas och användas på olika sätt i olika sammanhang och att kritiskt bedöma tolkningarnas trovärdighet
M11 lära eleven att använda olika källor, jämföra dem och göra en egen motiverad tolkning utgående från dem	M11 lära eleven att använda olika källor, jämföra dem och göra en egen motiverad tolkning utgående från dem

M12 handleda eleven att med hjälp av sin kunskap i historia göra sig en föreställning om framtiden	M12 handleda eleven att med hjälp av sin kunskap i historia göra sig en föreställning om framtiden

Kurssens namn: Åk 7

- Franska revolutionen till industrialiseringen
- Från autonomi till ett självständigt Finland

Kurssens namn: Åk 8

- Från diktaturer till världens brand
- Från kalla kriget till idag

åk 7	åk 8
I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling M1-12	
Vi fördjupar oss i ett fenomen som har förändrat människans liv, relationen mellan människan och naturen samt världen.	
I2 Människor förändrar världen M1-12	
Vi bekantar oss med samhälleliga ideologier, deras betydelse och konsekvenser samt hur människor har kunnat påverka under sin tid.	
I3 Finland skapas, byggs och försvaras M1-12	
Vi fördjupar oss i kulturens betydelse för identitetens uppbyggnad under autonomitiden och Finlands första steg som självständig stat. Vi går igenom orsakerna till första världskrigets utbrott och dess konsekvenser för Finlands självständighet.	
I4 De stora krigen M1-12	
	Vi fördjupar oss i världskrigen, det kalla kriget och särskilt i hur man har överlevt krigen.
I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad M1-12	
	Vi granskar vardagslivets historia och dagens rötter.
I6 Bakgrunden till dagens världspolitik M-12	
	Vi fördjupar oss i de utvecklade och utvecklingsländernas gemensamma historia samt i uppkomsten av nya politiska spänningar och lösningarna på dem i världen.

Centralt innehåll som anknyter till målen för historia i årskurs 7–9

Innehållet väljs så att målen för läroämnet uppnås. I det centrala innehållet ska man fästa uppmärksamhet vid sådana företeelser som kan relateras till den egna familjens, ortens och traktens historia. Innehållet kan behandlas kronologiskt eller enligt tema.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 stärka elevens intresse för historia som vetenskap och identitetsskapande läroämne

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven blir intresserad av historia som vetenskap och för dess betydelse för identiteten.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M2 aktivera eleven att söka historisk information och att bedöma informationskällornas tillförlitlighet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att hämta historisk information och bedöma informationskällornas tillförlitlighet samt förstå att historisk information kan tolkas på olika sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att hämta historisk information och att förstå att källorna är tolkningsbara.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven hittar under handledning information om en historisk företeelse eller händelse ur en given källa. Eleven förstår under handledning av läraren att det förekommer olika tolkningar kring samma fenomen eller källa.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven hämtar information om en historisk företeelse eller händelse ur olika källor och lägger märke till skillnader i källornas tillförlitlighet och hur de tolkas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven hämtar information om en historisk företeelse eller händelse ur olika källor och kan skilja mellan mer och mindre tillförlitliga källor och tolkningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder olika källor och kan skilja källorna till den företeelse som undersöks från andra källor. Eleven beskriver hur man kan göra olika tolkningar av samma källor och bedömer eventuella brister i tolkningarna.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M3 hjälpa eleven att förstå att historisk information kan tolkas på olika sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att hämta historisk information och bedöma informationskällornas tillförlitlighet samt förstå att historisk information kan tolkas på olika sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att hämta historisk information och att förstå att källorna är tolkningsbara.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven hittar under handledning information om en historisk företeelse eller händelse ur en given källa. Eleven förstår under handledning av läraren att det förekommer olika tolkningar kring samma fenomen eller källa.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven hämtar information om en historisk företeelse eller händelse ur olika källor och lägger märke till skillnader i källornas tillförlitlighet och hur de tolkas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven hämtar information om en historisk företeelse eller händelse ur olika källor och kan skilja mellan mer och mindre tillförlitliga källor och tolkningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder olika källor och kan skilja källorna till den företeelse som undersöks från andra källor. Eleven beskriver hur man kan göra olika tolkningar av samma källor och bedömer eventuella brister i tolkningarna.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M4 stärka elevens förmåga att förstå begreppet historisk tid och därmed relaterade begrepp

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå begreppet historisk tid och därmed relaterade begrepp.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå begreppet kronologi

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen centrala, innehållsmässiga historiska begrepp och kan under lärarens handledning tidsmässigt ställa dem i relation till varandra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kommer ihåg centrala innehållsmässiga begrepp som anknyter till det förflutna och ger några exempel på särdrag som är karakteristiska för den historiska tidsperiod som granskas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder centrala innehållsmässiga begrepp som anknyter till det förflutna och beskriver särdragen som är karakteristiska för den historiska tidsperiod som granskas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven placerar historiska händelser, företeelser och tidsperioder i kronologisk ordning och i sina tidsmässiga sammanhang. Eleven använder tidsrelaterade begrepp och redogör för händelser, personer och fenomen som är kopplade till centrala historiska tidsperioder.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

M5 handleda eleven att förstå faktorer som har påverkat människans handlingar och beslut i olika historiska situationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå faktorer som har påverkat människans handlingar och beslut i olika historiska situationer.

Föremål för bedömningen

Historisk inlevelseförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att människorna har haft olika motiv till sina handlingar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förstår hur människornas sociala och samhälleliga ställning inverkar på motiven bakom deras handlingar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tolkar syftena med människornas handlingar och redogör för hur människornas sociala och samhälleliga ställning eller den historiska kontexten inverkar på deras handlingar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven lever sig in i den historiska människans ställning, bedömer motiven bakom hens handlingar och granskar hur människans sociala eller samhälleliga ställning eller den historiska kontexten inverkar på hens handlingar.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 hjälpa eleven att bedöma olika orsaker till historiska händelser och företeelser

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att bedöma olika orsaker till historiska händelser och företeelser samt att analysera historisk förändring och kontinuitet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå orsak och verkan i historiska sammanhang och att förstå förändring och kontinuitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven identifierar historiska företeelser som har förändrats eller som har förblivit oförändrade. Eleven anger någon enskild orsak till att det har eller inte har skett en förändring.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till att historiska förklaringar grundar sig på analyser av aktörernas avsikter. Eleven iakttar orsaker till och följder av historiska händelser och företeelser. Eleven förklarar under individuell handledning varför man inom vissa livsområden agerade annorlunda förr än man gör idag.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår att historiska förklaringar grundar sig på analyser av aktörernas avsikter. Eleven förstår att det finns olika orsaker till och följder av historiska händelser och företeelser och ger exempel på dem. Eleven redogör för varför man inom vissa livsområden agerade lika eller annorlunda förr i förhållande till idag.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven skiljer mellan de centrala och de mindre viktiga faktorerna som förklarar orsakerna bakom historiska händelser eller företeelser och analyserar orsakerna till och följderna av historiska händelser (såsom betydelsen av omedelbara och långvariga följder). Eleven utvärderar varför man inom vissa livsområden agerade lika eller annorlunda förr i förhållande till idag och hur följderna av en historisk händelse eller företeelse har haft olika inverkan på människor i olika ställning samt på olika människogrupper.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M7 hjälpa eleven att analysera historisk förändring och kontinuitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att bedöma olika orsaker till historiska händelser och företeelser samt att analysera historisk förändring och kontinuitet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå orsak och verkan i historiska sammanhang och att förstå förändring och kontinuitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven identifierar historiska företeelser som har förändrats eller som har förblivit oförändrade. Eleven anger någon enskild orsak till att det har eller inte har skett en förändring.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till att historiska förklaringar grundar sig på analyser av aktörernas avsikter. Eleven iakttar orsaker till och följder av historiska händelser och företeelser. Eleven förklarar under individuell handledning varför man inom vissa livsområden agerade annorlunda förr än man gör idag.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår att historiska förklaringar grundar sig på analyser av aktörernas avsikter. Eleven förstår att det finns olika orsaker till och följder av historiska händelser och företeelser och ger exempel på dem. Eleven redogör för varför man inom vissa livsområden agerade lika eller annorlunda förr i förhållande till idag.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven skiljer mellan de centrala och de mindre viktiga faktorerna som förklarar orsakerna bakom historiska händelser eller företeelser och analyserar orsakerna till och följderna av historiska händelser (såsom betydelsen av omedelbara och långvariga följder). Eleven utvärderar varför man inom vissa livsområden agerade lika eller annorlunda förr i förhållande till idag och hur följderna av en historisk händelse eller företeelse har haft olika inverkan på människor i olika ställning samt på olika människogrupper.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M8 uppmuntra eleven att göra tolkningar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven blir modig i att göra tolkningar.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M9 handleda eleven att förklara avsikter bakom mänsklig aktivitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förklara avsikter bakom mänsklig aktivitet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förklara mänsklig aktivitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven anger under handledning hur motivet bakom människans handlingar syns i någon historisk företeelse eller händelse.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver hur människornas bakgrund påverkar motiven bakom deras handlingar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven presenterar en slutsats om hur människornas bakgrund påverkar motiven bakom deras handlingar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar motiven bakom människans handlingar och hur människornas bakgrund och den historiska kontexten påverkar dem.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 handleda eleven att förklara varför historisk information kan tolkas och användas på olika sätt i olika sammanhang och att kritiskt bedöma tolkningarnas trovärdighet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förklara varför historisk information kan tolkas och användas på olika sätt i olika sammanhang och lär sig att kritiskt bedöma tolkningarnas trovärdighet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förklara historiska tolkningar och bedöma deras trovärdighet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven ger under handledning något exempel på hur historisk information används för något särskilt syfte.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver hur historisk information används för något särskilt syfte och ger exempel på partiskhet i historiska tolkningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven beskriver hur historisk information används för något särskilt syfte och redogör för partiskhet i historiska tolkningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar hur historisk information används för något särskilt syfte och hur bakgrunden hos den som tolkar historiska källor kan påverka tolkningens trovärdighet.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M11 lära eleven att använda olika källor, jämföra dem och göra en egen motiverad tolkning utgående från dem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda olika källor, jämföra dem och göra en egen motiverad tolkning utgående från dem.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda historiska källor och producera historisk information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven svarar på frågor om det förflutna under handledning och utgående från en källa som hen har fått. Under lärarens handledning gör eleven en tolkning utifrån någon källa.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven presenterar någon tolkning med hjälp av olika källor som finns tillgängliga.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven svarar på frågor om det förflutna genom att tolka information från olika källor. Eleven presenterar egna motiverade tolkningar om en historisk händelse eller företeelse.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tolkar olika källor i anknytning till information om historia. Eleven presenterar egna motiverade tolkningar om historiska händelser eller företeelser och visar att hen känner till möjligheten till feltolkning i sina egna tolkningar.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M12 handleda eleven att med hjälp av sin kunskap i historia göra sig en föreställning om framtiden

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att göra olika föreställningar om framtiden med hjälp av sin kunskap i historia.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda sin kunskap i historia

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven anger under handledning hur historia används för att förklara samtiden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver hur historia används för att förklara samtiden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven beskriver hur man med hjälp av kunskap om historia kan motivera något val som berör framtiden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven gör en bedömning av hur tolkningarna av det förflutna påverkar förväntningarna inför framtiden och framtida val.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 stärka elevens intresse för historia som vetenskap och identitetsskapande läroämne

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven blir intresserad av historia som vetenskap och för dess betydelse för identiteten.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M2 aktivera eleven att söka historisk information och att bedöma informationskällornas tillförlitlighet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att hämta historisk information och bedöma informationskällornas tillförlitlighet samt förstå att historisk information kan tolkas på olika sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att hämta historisk information och att förstå att källorna är tolkningsbara.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven hittar under handledning information om en historisk företeelse eller händelse ur en given källa. Eleven förstår under handledning av läraren att det förekommer olika tolkningar kring samma fenomen eller källa.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven hämtar information om en historisk företeelse eller händelse ur olika källor och lägger märke till skillnader i källornas tillförlitlighet och hur de tolkas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven hämtar information om en historisk företeelse eller händelse ur olika källor och kan skilja mellan mer och mindre tillförlitliga källor och tolkningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder olika källor och kan skilja källorna till den företeelse som undersöks från andra källor. Eleven beskriver hur man kan göra olika tolkningar av samma källor och bedömer eventuella brister i tolkningarna.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M3 hjälpa eleven att förstå att historisk information kan tolkas på olika sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att hämta historisk information och bedöma informationskällornas tillförlitlighet samt förstå att historisk information kan tolkas på olika sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att hämta historisk information och att förstå att källorna är tolkningsbara.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven hittar under handledning information om en historisk företeelse eller händelse ur en given källa. Eleven förstår under handledning av läraren att det förekommer olika tolkningar kring samma fenomen eller källa.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven hämtar information om en historisk företeelse eller händelse ur olika källor och lägger märke till skillnader i källornas tillförlitlighet och hur de tolkas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven hämtar information om en historisk företeelse eller händelse ur olika källor och kan skilja mellan mer och mindre tillförlitliga källor och tolkningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder olika källor och kan skilja källorna till den företeelse som undersöks från andra källor. Eleven beskriver hur man kan göra olika tolkningar av samma källor och bedömer eventuella brister i tolkningarna.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M4 stärka elevens förmåga att förstå begreppet historisk tid och därmed relaterade begrepp

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå begreppet historisk tid och därmed relaterade begrepp.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå begreppet kronologi

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen centrala, innehållsmässiga historiska begrepp och kan under lärarens handledning tidsmässigt ställa dem i relation till varandra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kommer ihåg centrala innehållsmässiga begrepp som anknyter till det förflutna och ger några exempel på särdrag som är karakteristiska för den historiska tidsperiod som granskas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder centrala innehållsmässiga begrepp som anknyter till det förflutna och beskriver särdragen som är karakteristiska för den historiska tidsperiod som granskas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven placerar historiska händelser, företeelser och tidsperioder i kronologisk ordning och i sina tidsmässiga sammanhang. Eleven använder tidsrelaterade begrepp och redogör för händelser, personer och fenomen som är kopplade till centrala historiska tidsperioder.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

M5 handleda eleven att förstå faktorer som har påverkat människans handlingar och beslut i olika historiska situationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå faktorer som har påverkat människans handlingar och beslut i olika historiska situationer.

Föremål för bedömningen

Historisk inlevelseförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att människorna har haft olika motiv till sina handlingar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förstår hur människornas sociala och samhälleliga ställning inverkar på motiven bakom deras handlingar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tolkar syftena med människornas handlingar och redogör för hur människornas sociala och samhälleliga ställning eller den historiska kontexten inverkar på deras handlingar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven lever sig in i den historiska människans ställning, bedömer motiven bakom hens handlingar och granskar hur människans sociala eller samhälleliga ställning eller den historiska kontexten inverkar på hens handlingar.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 hjälpa eleven att bedöma olika orsaker till historiska händelser och företeelser

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att bedöma olika orsaker till historiska händelser och företeelser samt att analysera historisk förändring och kontinuitet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå orsak och verkan i historiska sammanhang och att förstå förändring och kontinuitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven identifierar historiska företeelser som har förändrats eller som har förblivit oförändrade. Eleven anger någon enskild orsak till att det har eller inte har skett en förändring.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till att historiska förklaringar grundar sig på analyser av aktörernas avsikter. Eleven iakttar orsaker till och följder av historiska händelser och företeelser. Eleven förklarar under individuell handledning varför man inom vissa livsområden agerade annorlunda förr än man gör idag.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår att historiska förklaringar grundar sig på analyser av aktörernas avsikter. Eleven förstår att det finns olika orsaker till och följder av historiska händelser och företeelser och ger exempel på dem. Eleven redogör för varför man inom vissa livsområden agerade lika eller annorlunda förr i förhållande till idag.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven skiljer mellan de centrala och de mindre viktiga faktorerna som förklarar orsakerna bakom historiska händelser eller företeelser och analyserar orsakerna till och följderna av historiska händelser (såsom betydelsen av omedelbara och långvariga följder). Eleven utvärderar varför man inom vissa livsområden agerade lika eller annorlunda förr i förhållande till idag och hur följderna av en historisk händelse eller företeelse har haft olika inverkan på människor i olika ställning samt på olika människogrupper.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M7 hjälpa eleven att analysera historisk förändring och kontinuitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att bedöma olika orsaker till historiska händelser och företeelser samt att analysera historisk förändring och kontinuitet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå orsak och verkan i historiska sammanhang och att förstå förändring och kontinuitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven identifierar historiska företeelser som har förändrats eller som har förblivit oförändrade. Eleven anger någon enskild orsak till att det har eller inte har skett en förändring.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till att historiska förklaringar grundar sig på analyser av aktörernas avsikter. Eleven iakttar orsaker till och följder av historiska händelser och företeelser. Eleven förklarar under individuell handledning varför man inom vissa livsområden agerade annorlunda förr än man gör idag.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår att historiska förklaringar grundar sig på analyser av aktörernas avsikter. Eleven förstår att det finns olika orsaker till och följder av historiska händelser och företeelser och ger exempel på dem. Eleven redogör för varför man inom vissa livsområden agerade lika eller annorlunda förr i förhållande till idag.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven skiljer mellan de centrala och de mindre viktiga faktorerna som förklarar orsakerna bakom historiska händelser eller företeelser och analyserar orsakerna till och följderna av historiska händelser (såsom betydelsen av omedelbara och långvariga följder). Eleven utvärderar varför man inom vissa livsområden agerade lika eller annorlunda förr i förhållande till idag och hur följderna av en historisk händelse eller företeelse har haft olika inverkan på människor i olika ställning samt på olika människogrupper.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M8 uppmuntra eleven att göra tolkningar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven blir modig i att göra tolkningar.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M9 handleda eleven att förklara avsikter bakom mänsklig aktivitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förklara avsikter bakom mänsklig aktivitet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förklara mänsklig aktivitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven anger under handledning hur motivet bakom människans handlingar syns i någon historisk företeelse eller händelse.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver hur människornas bakgrund påverkar motiven bakom deras handlingar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven presenterar en slutsats om hur människornas bakgrund påverkar motiven bakom deras handlingar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar motiven bakom människans handlingar och hur människornas bakgrund och den historiska kontexten påverkar dem.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 handleda eleven att förklara varför historisk information kan tolkas och användas på olika sätt i olika sammanhang och att kritiskt bedöma tolkningarnas trovärdighet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förklara varför historisk information kan tolkas och användas på olika sätt i olika sammanhang och lär sig att kritiskt bedöma tolkningarnas trovärdighet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förklara historiska tolkningar och bedöma deras trovärdighet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven ger under handledning något exempel på hur historisk information används för något särskilt syfte.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver hur historisk information används för något särskilt syfte och ger exempel på partiskhet i historiska tolkningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven beskriver hur historisk information används för något särskilt syfte och redogör för partiskhet i historiska tolkningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar hur historisk information används för något särskilt syfte och hur bakgrunden hos den som tolkar historiska källor kan påverka tolkningens trovärdighet.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M11 lära eleven att använda olika källor, jämföra dem och göra en egen motiverad tolkning utgående från dem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda olika källor, jämföra dem och göra en egen motiverad tolkning utgående från dem.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda historiska källor och producera historisk information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven svarar på frågor om det förflutna under handledning och utgående från en källa som hen har fått. Under lärarens handledning gör eleven en tolkning utifrån någon källa.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven presenterar någon tolkning med hjälp av olika källor som finns tillgängliga.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven svarar på frågor om det förflutna genom att tolka information från olika källor. Eleven presenterar egna motiverade tolkningar om en historisk händelse eller företeelse.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tolkar olika källor i anknytning till information om historia. Eleven presenterar egna motiverade tolkningar om historiska händelser eller företeelser och visar att hen känner till möjligheten till feltolkning i sina egna tolkningar.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M12 handleda eleven att med hjälp av sin kunskap i historia göra sig en föreställning om framtiden

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att göra olika föreställningar om framtiden med hjälp av sin kunskap i historia.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda sin kunskap i historia

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven anger under handledning hur historia används för att förklara samtiden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver hur historia används för att förklara samtiden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven beskriver hur man med hjälp av kunskap om historia kan motivera något val som berör framtiden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven gör en bedömning av hur tolkningarna av det förflutna påverkar förväntningarna inför framtiden och framtida val.

Innehållsområden

I1 Industrisamhällets uppkomst och utveckling

Eleven fördjupar sig i någon företeelse som har förändrat människans liv, förhållandet mellan människan och naturen samt världen.

I2 Människor förändrar världen

Eleven granskar olika samhällsidéer, deras innebörd och följder samt hur människor har kunnat påverka samhället under olika tider.

I3 Finland skapas, byggs och försvaras

Eleven vägleds till insikt i vilken betydelse kulturen har haft då den nationella identiteten har utvecklats under autonomin och i början av Finlands självständighet.

I4 De stora krigen

Eleverna fördjupar sig i världskrigen och kalla kriget och tiderna efter krigen, i synnerhet ur vanliga människors synvinkel och i ett perspektiv av mänskliga rättigheter. De får även kunskap om brott mot mänskliga rättigheter såsom förintelsen och andra folkmord och hur man kan arbeta för att främja de mänskliga rättigheterna.

I5 Välfärdssamhällets uppbyggnad

Eleven fördjupar sig i vardagslivets historia och bakgrunder till dagens samhälle. Eleven får insikt i vad utvecklingen har inneburit för individen, men också hur näringsstrukturen har förändrats samt varför urbaniseringen och serviceyrkena ökat.

I6 Bakgrunden till dagens världspolitik

Eleverna fördjupar sig i industriländernas och utvecklingsländernas gemensamma historia, hur nya politiska konflikter uppstår i världen och hur de löses.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Kemi

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i kemiundervisningen är att stödja eleverna att utveckla sitt naturvetenskapliga tänkande och sin världsbild. Undervisningen i kemi ska hjälpa eleven att förstå betydelsen av kemi och dess tillämpningar i vardagslivet, livsmiljön, samhället och inom teknologi. Undervisningen ska stödja elevernas förmåga att göra val och att använda sina kunskaper och färdigheter i olika livssituationer. Undervisningen ska förmedla en bild av kemins betydelse för en hållbar framtid: kemi behövs för att utveckla nya lösningar och trygga miljöns och människans välbefinnande. Undervisningen ska vägleda eleverna att ta ansvar för sin omgivning.

Kemiundervisningens uppdrag är att stödja elevernas begreppsbildning och förståelse för fenomen som anknyter till kemi. I årskurs 7–9 ska tyngdpunkten i studierna ligga på makroskopisk nivå men vartefter elevernas förmåga att tänka abstrakt utvecklas ska sambandet till submikroskopiska och symboliska modeller stärkas. Undervisningen går stegvis från elevernas tidigare erfarenheter och observationer till att beskriva och förklara fenomen samt beskriva ämnens struktur och kemiska reaktioner med hjälp av kemiska symboler. Undervisningen ska vägleda eleverna att tänka naturvetenskapligt samt söka och använda information, komma med idéer, kommunicera och bedöma informationens pålitlighet och betydelse i olika situationer på ett naturvetenskapligt sätt.

Utgångspunkten för undervisningen i kemi är observationer och undersökningar av ämnen och fenomen i livsmiljön. Att undersöka är viktigt för att eleven ska tillägna sig begrepp, lära sig ett undersökande arbetssätt och uppfatta naturvetenskapens karaktär. Undersökande arbetssätt utvecklar arbets- och samarbetsfärdigheterna, förmågan att tänka kreativt och kritiskt samt inspirerar eleverna att studera kemi.

Undervisningens uppdrag är att vägleda eleverna att förstå betydelsen av att kunna kemi med tanke på fortsatta studier och arbetslivet. Jämlikhet och likställdhet främjas genom att man erbjuder eleverna möjligheter att tillämpa kemi i olika kontexter och ger dem mångsidig information om yrken som förutsätter kunskaper i kemi.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i kemi i årskurs 7–9

Mångsidiga arbetssätt och lärmiljöer bidrar till att uppnå målen i kemi. Ett forskningsorienterat arbetssätt stödjer begreppsbildningen och utvecklingen av elevernas undersökningsfärdigheter. Med tanke på målen är det viktigt att eleverna deltar och samverkar vid planeringen och genomförandet av enkla undersökningar. I det experimentella arbetet ska kemikalie- och avfallslagstiftningen samt arbetarskyddslagstiftningen följas, i synnerhet de begränsningar som gäller unga arbetstagare.

I lärmiljöerna används informations- och kommunikationsteknik på ett naturligt sätt. För att eleverna ska få en mångsidig bild av hur kemi och teknik tillämpas, ska man utöver skolans lokaler utnyttja lokala möjligheter, till exempel närområgivningen, och samarbeta med företag och sakkunniga.

Handledning, differentiering och stöd i kemi i årskurs 7–9

Med tanke på målen i kemi är det viktigt att handleda eleverna att arbeta självständigt och långsiktigt samt att identifiera sina lärvanor. Eleverna ska stödjas att tillägna sig och förstå begrepp för att kunna uppfatta begreppen som tydliga helheter. I det experimentella arbetet får de lära sig att arbeta tryggt och smidigt. Undervisningen kan differentieras med hjälp av undersökningsuppgifter, där eleverna kan agera i olika roller eller avancera individuellt till olika tankenivåer. Med olika modeller och genom att använda dem på olika sätt kan man också utmana elevernas förmåga att tänka abstrakt. Handledning och stöd, valet av arbetssätt, delaktighet i planeringen av arbetet och upplevelser av att lyckas bidrar till att stärka elevens bild av sig själv som elev.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i kemi i årskurs 7–9

Disponering av arbetet i mindre helheter, projekt eller experimentella arbeten med egna mål och bedömningsgrunder stöder en mångsidig bedömning. Bedömningen av experimentellt arbete kan avancera från grundläggande färdigheter i arbete, observation och mätning till handledda undersökningsuppgifter och slutligen till öppna undersökningar. Eleverna ska vägledas att ge akt på sina förkunskaper, färdigheter och förhandsuppfattningar. Arbetet främjas med hjälp av konstruktiv respons och frågor. Uppmuntrande respons bidrar i synnerhet till att utveckla undersökningsfärdigheterna och stärka motivationen. I slutet av studiehelheterna bedöms hur väl eleverna har nått de uppställda målen och uppmärksamheten riktas mot nya utvecklingsområden. Bedömningen ska grunda sig på olika alster men också på observation av arbetet. Förutom alstrens innehåll bedöms studieprocessen och arbetets olika faser, till exempel hur eleverna formulerar frågor, avgränsar ämnet, söker information, motiverar åsikter, använder begrepp, hur tydligt de uttrycker sig och hur de slutför arbetet. Elevernas färdigheter i självvärdering och förmåga att ge och ta emot kamratrespons ska utvecklas som en del av den formativa bedömningen. Diskussioner mellan läraren och eleven kan användas som stöd för bedömningen.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i kemi avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i kemi då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i kemi som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för kemi. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i kemi och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i kemi och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

Med handledning av arbetet avses i kemin exempelvis att läraren ger muntliga tilläggsinstruktioner, framställer styrande frågor, använder konkretiseringsmaterial eller ger motsvarande exempel under arbetets gång. Beskrivningarna av kunskapskraven i slutbedömningen är kumulativa, dvs. kriterierna för ett vitsord ingår i kriterierna för följande vitsord, även om detta inte är separat utskrivet för varje mål.

I Lojo

MÅL		
åk 7	åk 8	åk 9
Betydelse, värderingar och attityder *Förmåga att tänka och lära sig (K1), Vardagskompetens (K3), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)*		
M1 uppmuntra och inspirera eleven att studera kemi. (K1)		
M2 handleda och uppmuntra eleven att identifiera sina kunskaper i kemi, att ställa upp mål för sitt arbete och att arbeta långsiktigt. (K1,6)	M2 handleda och uppmuntra eleven att identifiera sina kunskaper i kemi, att ställa upp mål för sitt arbete och att arbeta långsiktigt. (K1,6)	
M3 handleda eleven att förstå betydelsen av att kunna kemi i sitt eget liv, i livsmiljön och i samhället		
M4 handleda eleven att använda sina kemikunskaper för att bygga en hållbar framtid samt att bedöma sina val med tanke på en hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt (K3,7)	M4 handleda eleven att använda sina kemikunskaper för att bygga en hållbar framtid samt att bedöma sina val med tanke på en hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt (K3,7)	

åk 7	åk 8	åk 9
Forskningsfärdigheter Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Digital kompetens (K5), *Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)*		
M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet (K1,7)	M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet (K1,7)	M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet (K1,7)
M6 handleda eleven att genomföra experimentella undersökningar i samarbete med andra och att arbeta på ett säkert och konsekvent sätt (K2,5)		
M7 handleda eleven att behandla, tolka och presentera egna undersökningsresultat samt utvärdera dem och hela undersökningsprocessen (K2,5)		
M7 handleda eleven att behandla, tolka och presentera egna undersökningsresultat samt utvärdera dem och hela undersökningsprocessen (K2,3,5)	M7 handleda eleven att behandla, tolka och presentera egna undersökningsresultat samt utvärdera dem och hela undersökningsprocessen (K2,3,5)	
M9 handleda eleven att använda digitala verktyg för att söka, behandla och presentera information och mätresultat samt stödja elevens lärande med hjälp av åskådliga simuleringar (K5)		

<table>
<tr><td>åk 7</td><td>åk 8</td><td>åk 9</td></tr>
<tr><td colspan="3">Kunskaper i kemi och användning av dem
Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Multilitteracitet (K4), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)</td></tr>
<tr><td>M10 handleda eleven att använda kemiska begrepp på ett exakt sätt och att forma sina begreppsstrukturer i enlighet med uppfattningar som utgår från naturvetenskapliga teorier (K1)</td><td colspan="2">M10 handleda eleven att använda kemiska begrepp på ett exakt sätt och att forma sina begreppsstrukturer i enlighet med uppfattningar som utgår från naturvetenskapliga teorier. (K1)</td></tr>
<tr><td colspan="3">M11 handleda eleven att använda olika modeller för att beskriva och förklara ämnens struktur och kemiska fenomen (K1)</td></tr>
<tr><td colspan="2">M12 handleda eleven att använda och kritiskt bedöma olika informationskällor och att uttrycka och motivera olika åsikter på ett för kemin typiskt sätt (K2,4)</td><td>M12 handleda eleven att använda och kritiskt bedöma olika informationskällor och att uttrycka och motivera olika åsikter på ett för kemin typiskt sätt (K2,4)</td></tr>
<tr><td colspan="3">M13 handleda eleven att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap (K1,4)</td></tr>
<tr><td colspan="3">M13 handleda eleven att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap (K1)</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>M15 handleda eleven att tillämpa sina kunskaper och färdigheter i kemi inom mångvetenskapliga lärområden samt erbjuda eleven möjligheter att lära sig hur kemi tillämpas i olika situationer, till exempel i naturen, i näringslivet, i organisationer eller i vetenskapliga samfund (K6)</td></tr>
</table>

Innehållsområden som anknyter till målen		
åk 7	åk 8	åk 9
Betydelse, värderingar och attityder (M1-4)		
Vi övar på att eleven tar ansvar för sina studier. Vi bekantar oss med olika yrken där kemi behövs. Vi introducerar det sätt att tänka som hör ihop med kemi.	Vi stärker elevens ansvarstagande för sina studier. Vi bekantar oss med olika utbildningsvägar och yrken där kunskaper i kemi behövs. Vi stärker förståelsen för det kemiska tänkesättet. Vi väljer innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar särskilt ur mänsklighetens välfärds- och teknologiperspektiv. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, och livscykeltänkande kring produkter är ett av betraktelsesätten (t.ex. avfallssortering och återvinning).	
Forskningsfärdigheter (M5 – T9)		
Vi studerar principerna för ett tryggt arbetssätt och de grundläggande färdigheterna för laborationer i kemi. Vi övar på mätning. Vi bekantar oss med hur den naturvetenskapliga undersökningsprocessen framskrider med betoning på experiment. Vi bekantar oss med kemiska fenomen genom noggrant instruerade eller öppna undersökningar.	Vi repeterar principerna för ett tryggt arbetssätt. Vi handleder eleverna till självständigt arbete. Vi betonar undersökningsprocessens olika faser såsom planering och genomförande av undersökningen.	
Vi reflekterar över fenomen i det egna livet och i livsmiljön med hänsyn till hälsa och säkerhet.		
Kunskaper i kemi och användning av dem (M10–15)		
Vi bekantar oss med grundämnen och atomer, föreningar, modellering och naturens skalor. Vi bekantar oss med brandsäkerhet	Vi bekantar oss med koncentration och surhet. Vi fördjupar oss i kemins symbolspråk och tolkning av enkla reaktionsformler. Vi bekantar oss med ämnens sammansättning av atomer, atomens struktur och det periodiska systemet utifrån grundämnens egenskaper.	Vi bekantar oss med kol, dess föreningar och näringsämnen. Vi fördjupar oss i kolcykeln och dess betydelse för livet. Vi fördjupar oss i en viss grupp av organiska föreningar.

samt kemikalier i hemmet. Vi undersöker egenskaper hos blandningar och rena ämnen, såsom vatten- och fettlöslighet, kemiska reaktioner och reaktionshastighet. Vi undersöker förändringar i aggregationstillstånd.	Vid val av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön (t.ex. gruvindustrin).	Vid val av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön (t.ex. pappers- och plastindustrin).
Vi bekantar oss med kemins symbolspråk och tolkning av enkla reaktionsformler samt ämnets bevarande.	Vi stärker förståelsen för kemins symbolspråk och tolkning av reaktionsformler. Vi bekantar oss med nyheter och aktuella fenomen, tillämpningar och nutida forskning som rör kemi. Vi använder modeller och simuleringar för att förstå uppbyggnaden av föreningar.	

Centralt innehåll som anknyter till målen för kemi i årskurs 7–9

Innehållet väljs så att det stödjer målen och beaktar de lokala möjligheterna. Innehållen anknyter sig till varandra så att naturvetenskaplig forskning (I1) ingår i samtliga områden. Innehållet formas till helheter för olika årskurser.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra och inspirera eleven att studera kemi

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven upplever studierna i kemi meningsfulla.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M2 handleda och uppmuntra eleven att identifiera sina kunskaper i kemi, att ställa upp mål för sitt arbete och att arbeta långsiktigt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar sitt eget kunnande i kemi, lägger upp mål för sitt arbete och arbetar långsiktigt.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera,

genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M3 handleda eleven att förstå betydelsen av att kunna kemi i sitt eget liv, i livsmiljön och i samhället

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår vilken betydelse kunskaper i kemi har i det egna livet, i livsmiljön och i samhället.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå betydelsen av kemi

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att vissa fenomen hör ihop med kemi och betydelsen av att kunna kemi i vissa yrken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på vardagliga situationer där man behöver kunskaper och färdigheter i kemi. Eleven kan nämna yrken, i vilka man behöver kunskap i kemi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i kemi som vi har nytta av i den egna livsmiljön. Eleven kan ge exempel på betydelsen av att kunna kemi inom olika yrken och i fortsatta studier.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i kemi som vi har nytta av i det egna livet och i samhället. Eleven kan motivera betydelsen av kunskaper i kemi inom olika yrken och i fortsatta studier.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven att använda sina kemikunskaper för att bygga en hållbar framtid samt att bedöma sina val med tanke på en hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår betydelsen av kemi för att bygga en hållbar framtid samt utvärderar sina egna val med tanke på en hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.

Föremål för bedömningen

Kunskaper och färdigheter i hållbar utveckling ur kemins perspektiv

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på egna val som har betydelse med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på situationer, där kemi behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan nämna några goda lösningar med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva på vilket sätt kunskaper i kemi behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan beskriva olika lösningar med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar med hjälp av exempel hur kemi används för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan förklara sambandet mellan orsak och verkan i anknytning till att bygga en hållbar framtid samt kan motivera olika lösningar med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven formulerar forskningsfrågor om de fenomen som granskas.

Föremål för bedömningen

Förmåga att formulera frågor samt planera undersökningar och annan aktivitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen fenomen i anknytning till vilka man kan utveckla undersökningsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven formulerar enkla frågor i anknytning till det ämnesområde som granskas och som kan utvecklas till utgångspunkter för undersökningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven formulerar preciserade frågor för att undersöka de fenomen som ska granskas till exempel genom att avgränsa variabler.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven formulerar motiverade frågor kring de fenomen som ska granskas genom att stödja sig på tidigare inhämtade kunskaper om fenomenen. Eleven utvecklar frågor som utgångspunkter för undersökningar eller annan aktivitet.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens

uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 handleda eleven att genomföra experimentella undersökningar i samarbete med andra och att arbeta på ett säkert och konsekvent sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven genomför experimentella undersökningar tillsammans med andra. Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att genomföra en experimentell undersökning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i experimentellt arbete genom att observera genomförandet av undersökningarna med hänsyn till säkerhetsaspekterna samt klarar av att berätta om sina observationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan göra observationer och mätningar enligt en plan, vid behov under handledning. Eleven arbetar på ett säkert sätt tillsammans med andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar på ett säkert sätt och gör observationer och mätningar enligt anvisningar eller en plan. Eleven samarbetar med de andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt, vid behov självständigt, samt gör observationer och mätningar på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan genomföra olika undersökningar i samarbete med andra och stöder vid behov de övriga gruppmedlemmarna.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M7 handleda eleven att behandla, tolka och presentera egna undersökningsresultat samt utvärdera dem och hela undersökningsprocessen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven behandlar och analyserar resultaten av undersökningarna och utvärderar undersökningsprocessen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att behandla, presentera och utvärdera undersökningsresultat

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beskriver den utförda undersökningen och dess resultat genom att stödja sig på den sammanställda informationen eller på de gjorda observationerna i undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven behandlar den information som sammanställts i undersökningen och presenterar undersökningsresultaten enligt instruktionerna samt drar enkla slutsatser. Eleven nämner faktorer som påverkar resultatens korrekthet och tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven behandlar och presenterar undersökningsresultat samt drar slutsatser. Eleven kan ge exempel på faktorer som påverkar hur korrekta och pålitliga resultaten är och på hur undersökningsprocessen fungerar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven behandlar, tolkar och presenterar undersökningsresultat på ett för kemin typiskt sätt, samt motiverar slutsatserna genom att stödja sig på det material som tagits fram i undersökningarna. Eleven kan utvärdera både resultaten och undersökningsprocessen.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M8 vägleda eleven att uppfatta hur kemi tillämpas inom teknologi samt att vara med och skapa, planera, utveckla och tillämpa lösningar som omfattar tillämpning av kemi i samarbete med andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår hur kemi tillämpas inom teknologin. Eleven utvecklar och tillämpar enkla teknologiska lösningar i samarbete med andra.

Föremål för bedömningen

Teknologiska kunskaper och förmåga att samarbeta kring teknologisk problemlösning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förstår betydelsen av teknologiska tillämpningar i sitt eget liv och kan nämna några exempel bland dem, där man använt kemi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur kemi tillämpas inom teknologin och beskriva hur dessa tillämpningar används. Eleven deltar med idéer och planer för problemlösning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva teknologiska tillämpningar där kemi tillämpas och förklara principerna för hur de fungerar. Eleven arbetar i samarbete med andra för att söka idéer till samt planera, utveckla och tillämpa en teknologisk lösning i vilken kemi använts.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven beskriver tillämpningar inom teknologin där kemi används och förklarar principerna för hur de fungerar samt motiverar deras betydelse för samhället. Eleven är aktiv då man söker idéer, planerar, utvecklar och tillämpar en lösning både självständigt och konstruktivt i samarbete med andra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M9 handleda eleven att använda digitala verktyg för att söka, behandla och presentera information och mätresultat samt stödja elevens lärande med hjälp av åskådliga simuleringar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder digitala verktyg samt simuleringar i sitt eget lärande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda digitala verktyg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven använder under handledning digitala verktyg för att söka information. Eleven bekantar sig med någon simulering som stöder lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder digitala verktyg för att hämta och presentera information enligt anvisningarna. Eleven kan göra observationer av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer självständigt för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering. Eleven kan göra generaliseringar med hjälp av en simulering.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

M10 handleda eleven att använda kemiska begrepp på ett exakt sätt och att forma sina begreppsstrukturer i enlighet med uppfattningar som utgår från naturvetenskapliga teorier

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder kemiska begrepp exakt och tillämpar naturvetenskapliga teorier i sitt tänkande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda och strukturera begrepp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda några kemiska begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda kemins centrala begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda kemins centrala begrepp. Eleven kan kombinera ett fenomen med tillhörande egenskaper och med storheter som beskriver egenskaperna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda kemins centrala begrepp exakt. Eleven kan kombinera egenskaper och storheter som beskriver egenskaperna i anknytning till fenomen till en begreppsstruktur.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M11 handleda eleven att använda olika modeller för att beskriva och förklara ämnens struktur och kemiska fenomen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder olika modeller då hen granskar ämnets struktur och kemiska fenomen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda modeller

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att modeller används för att beskriva ämnens struktur.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna exempel där modeller används för att illustrera strukturen hos ett ämne och kemiska fenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva ämnens struktur och kemiska fenomen med olika modeller. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan beskriva och förklara strukturen hos ett ämne och kemiska fenomen genom att använda olika modeller. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten samt modellens begränsningar eller brister.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M12 handleda eleven att använda och kritiskt bedöma olika informationskällor och att uttrycka och motivera olika åsikter på ett för kemin typiskt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder och bedömer kritiskt olika informationskällor samt uttrycker och motiverar olika åsikter på ett för kemin typiskt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att argumentera och använda informationskällor

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven söker under handledning information från olika informationskällor. Eleven känner till åsikter som motiveras på ett för kemin typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven söker information ur olika informationskällor. Eleven kan uttrycka olika synvinklar och övar sig att motivera dem på ett för kemin typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven söker information ur olika informationskällor och väljer informationskällor som anses vara tillförlitliga. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för kemin typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven söker information ur olika informationskällor och kan reflektera över informationskällans tillförlitlighet. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för kemin typiskt sätt samt jämföra motstridiga synvinklar med varandra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M13 handleda eleven att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uppfattar den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och sätt på vilka kunskap produceras

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att experimentellt arbete är det sätt på vilket man inom kemin producerar naturvetenskaplig kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur naturvetenskaplig kunskap utvecklas och på vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till kemin beskriva den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan beskriva vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till kemi förklara och motivera den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan förklara och motivera vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M14 handleda eleven att förstå de grundläggande principerna för ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår de grundläggande principerna för ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.

Föremål för bedömningen

Hur eleven nått teoretiska kunskaper i fråga om ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår för fortsatta studier.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner i bekanta situationer igen några begrepp och fenomen, i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan i bekanta situationer använda några centrala begrepp, fenomen och modeller i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan i bekanta situationer använda centrala begrepp, fenomen och modeller i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan i bekanta och tillämpliga situationer använda centrala begrepp, fenomen och modeller i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.

Innehållsområden

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra och inspirera eleven att studera kemi

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven upplever studierna i kemi meningsfulla.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M2 handleda och uppmuntra eleven att identifiera sina kunskaper i kemi, att ställa upp mål för sitt arbete och att arbeta långsiktigt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar sitt eget kunnande i kemi, lägger upp mål för sitt arbete och arbetar långsiktigt.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M3 handleda eleven att förstå betydelsen av att kunna kemi i sitt eget liv, i livsmiljön och i samhället

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår vilken betydelse kunskaper i kemi har i det egna livet, i livsmiljön och i samhället.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå betydelsen av kemi

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att vissa fenomen hör ihop med kemi och betydelsen av att kunna kemi i vissa yrken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på vardagliga situationer där man behöver kunskaper och färdigheter i kemi. Eleven kan nämna yrken, i vilka man behöver kunskap i kemi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i kemi som vi har nytta av i den egna livsmiljön. Eleven kan ge exempel på betydelsen av att kunna kemi inom olika yrken och i fortsatta studier.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i kemi som vi har nytta av i det egna livet och i samhället. Eleven kan motivera betydelsen av kunskaper i kemi inom olika yrken och i fortsatta studier.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven att använda sina kemikunskaper för att bygga en hållbar framtid samt att bedöma sina val med tanke på en hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår betydelsen av kemi för att bygga en hållbar framtid samt utvärderar sina egna val med tanke på en hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.

Föremål för bedömningen

Kunskaper och färdigheter i hållbar utveckling ur kemins perspektiv

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på egna val som har betydelse med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på situationer, där kemi behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan nämna några goda lösningar med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva på vilket sätt kunskaper i kemi behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan beskriva olika lösningar med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar med hjälp av exempel hur kemi används för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan förklara sambandet mellan orsak och verkan i anknytning till att bygga en hållbar framtid samt kan motivera olika lösningar med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven formulerar forskningsfrågor om de fenomen som granskas.

Föremål för bedömningen

Förmåga att formulera frågor samt planera undersökningar och annan aktivitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen fenomen i anknytning till vilka man kan utveckla undersökningsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven formulerar enkla frågor i anknytning till det ämnesområde som granskas och som kan utvecklas till utgångspunkter för undersökningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven formulerar preciserade frågor för att undersöka de fenomen som ska granskas till exempel genom att avgränsa variabler.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven formulerar motiverade frågor kring de fenomen som ska granskas genom att stödja sig på tidigare inhämtade kunskaper om fenomenen. Eleven utvecklar frågor som utgångspunkter för undersökningar eller annan aktivitet.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens

uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 handleda eleven att genomföra experimentella undersökningar i samarbete med andra och att arbeta på ett säkert och konsekvent sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven genomför experimentella undersökningar tillsammans med andra. Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att genomföra en experimentell undersökning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i experimentellt arbete genom att observera genomförandet av undersökningarna med hänsyn till säkerhetsaspekterna samt klarar av att berätta om sina observationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan göra observationer och mätningar enligt en plan, vid behov under handledning. Eleven arbetar på ett säkert sätt tillsammans med andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar på ett säkert sätt och gör observationer och mätningar enligt anvisningar eller en plan. Eleven samarbetar med de andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt, vid behov självständigt, samt gör observationer och mätningar på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan genomföra olika undersökningar i samarbete med andra och stöder vid behov de övriga gruppmedlemmarna.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M7 handleda eleven att behandla, tolka och presentera egna undersökningsresultat samt utvärdera dem och hela undersökningsprocessen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven behandlar och analyserar resultaten av undersökningarna och utvärderar undersökningsprocessen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att behandla, presentera och utvärdera undersökningsresultat

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beskriver den utförda undersökningen och dess resultat genom att stödja sig på den sammanställda informationen eller på de gjorda observationerna i undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven behandlar den information som sammanställts i undersökningen och presenterar undersökningsresultaten enligt instruktionerna samt drar enkla slutsatser. Eleven nämner faktorer som påverkar resultatens korrekthet och tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven behandlar och presenterar undersökningsresultat samt drar slutsatser. Eleven kan ge exempel på faktorer som påverkar hur korrekta och pålitliga resultaten är och på hur undersökningsprocessen fungerar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven behandlar, tolkar och presenterar undersökningsresultat på ett för kemin typiskt sätt, samt motiverar slutsatserna genom att stödja sig på det material som tagits fram i undersökningarna. Eleven kan utvärdera både resultaten och undersökningsprocessen.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M8 vägleda eleven att uppfatta hur kemi tillämpas inom teknologi samt att vara med och skapa, planera, utveckla och tillämpa lösningar som omfattar tillämpning av kemi i samarbete med andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår hur kemi tillämpas inom teknologin. Eleven utvecklar och tillämpar enkla teknologiska lösningar i samarbete med andra.

Föremål för bedömningen

Teknologiska kunskaper och förmåga att samarbeta kring teknologisk problemlösning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förstår betydelsen av teknologiska tillämpningar i sitt eget liv och kan nämna några exempel bland dem, där man använt kemi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur kemi tillämpas inom teknologin och beskriva hur dessa tillämpningar används. Eleven deltar med idéer och planer för problemlösning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva teknologiska tillämpningar där kemi tillämpas och förklara principerna för hur de fungerar. Eleven arbetar i samarbete med andra för att söka idéer till samt planera, utveckla och tillämpa en teknologisk lösning i vilken kemi använts.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven beskriver tillämpningar inom teknologin där kemi används och förklarar principerna för hur de fungerar samt motiverar deras betydelse för samhället. Eleven är aktiv då man söker idéer, planerar, utvecklar och tillämpar en lösning både självständigt och konstruktivt i samarbete med andra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M9 handleda eleven att använda digitala verktyg för att söka, behandla och presentera information och mätresultat samt stödja elevens lärande med hjälp av åskådliga simuleringar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder digitala verktyg samt simuleringar i sitt eget lärande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda digitala verktyg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven använder under handledning digitala verktyg för att söka information. Eleven bekantar sig med någon simulering som stöder lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder digitala verktyg för att hämta och presentera information enligt anvisningarna. Eleven kan göra observationer av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer självständigt för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering. Eleven kan göra generaliseringar med hjälp av en simulering.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

M10 handleda eleven att använda kemiska begrepp på ett exakt sätt och att forma sina begreppsstrukturer i enlighet med uppfattningar som utgår från naturvetenskapliga teorier

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder kemiska begrepp exakt och tillämpar naturvetenskapliga teorier i sitt tänkande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda och strukturera begrepp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda några kemiska begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda kemins centrala begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda kemins centrala begrepp. Eleven kan kombinera ett fenomen med tillhörande egenskaper och med storheter som beskriver egenskaperna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda kemins centrala begrepp exakt. Eleven kan kombinera egenskaper och storheter som beskriver egenskaperna i anknytning till fenomen till en begreppsstruktur.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M11 handleda eleven att använda olika modeller för att beskriva och förklara ämnens struktur och kemiska fenomen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder olika modeller då hen granskar ämnets struktur och kemiska fenomen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda modeller

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att modeller används för att beskriva ämnens struktur.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna exempel där modeller används för att illustrera strukturen hos ett ämne och kemiska fenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva ämnens struktur och kemiska fenomen med olika modeller. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan beskriva och förklara strukturen hos ett ämne och kemiska fenomen genom att använda olika modeller. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten samt modellens begränsningar eller brister.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M12 handleda eleven att använda och kritiskt bedöma olika informationskällor och att uttrycka och motivera olika åsikter på ett för kemin typiskt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder och bedömer kritiskt olika informationskällor samt uttrycker och motiverar olika åsikter på ett för kemin typiskt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att argumentera och använda informationskällor

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven söker under handledning information från olika informationskällor. Eleven känner till åsikter som motiveras på ett för kemin typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven söker information ur olika informationskällor. Eleven kan uttrycka olika synvinklar och övar sig att motivera dem på ett för kemin typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven söker information ur olika informationskällor och väljer informationskällor som anses vara tillförlitliga. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för kemin typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven söker information ur olika informationskällor och kan reflektera över informationskällans tillförlitlighet. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för kemin typiskt sätt samt jämföra motstridiga synvinklar med varandra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M13 handleda eleven att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uppfattar den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och sätt på vilka kunskap produceras

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att experimentellt arbete är det sätt på vilket man inom kemin producerar naturvetenskaplig kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur naturvetenskaplig kunskap utvecklas och på vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till kemin beskriva den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan beskriva vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till kemi förklara och motivera den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan förklara och motivera vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M14 handleda eleven att förstå de grundläggande principerna för ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår de grundläggande principerna för ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.

Föremål för bedömningen

Hur eleven nått teoretiska kunskaper i fråga om ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår för fortsatta studier.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner i bekanta situationer igen några begrepp och fenomen, i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan i bekanta situationer använda några centrala begrepp, fenomen och modeller i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan i bekanta situationer använda centrala begrepp, fenomen och modeller i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan i bekanta och tillämpliga situationer använda centrala begrepp, fenomen och modeller i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.

Innehållsområden

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra och inspirera eleven att studera kemi

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven upplever studierna i kemi meningsfulla.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M2 handleda och uppmuntra eleven att identifiera sina kunskaper i kemi, att ställa upp mål för sitt arbete och att arbeta långsiktigt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar sitt eget kunnande i kemi, lägger upp mål för sitt arbete och arbetar långsiktigt.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M3 handleda eleven att förstå betydelsen av att kunna kemi i sitt eget liv, i livsmiljön och i samhället

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår vilken betydelse kunskaper i kemi har i det egna livet, i livsmiljön och i samhället.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå betydelsen av kemi

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att vissa fenomen hör ihop med kemi och betydelsen av att kunna kemi i vissa yrken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på vardagliga situationer där man behöver kunskaper och färdigheter i kemi. Eleven kan nämna yrken, i vilka man behöver kunskap i kemi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i kemi som vi har nytta av i den egna livsmiljön. Eleven kan ge exempel på betydelsen av att kunna kemi inom olika yrken och i fortsatta studier.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar med hjälp av exempel vilka kunskaper och färdigheter i kemi som vi har nytta av i det egna livet och i samhället. Eleven kan motivera betydelsen av kunskaper i kemi inom olika yrken och i fortsatta studier.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven att använda sina kemikunskaper för att bygga en hållbar framtid samt att bedöma sina val med tanke på en hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår betydelsen av kemi för att bygga en hållbar framtid samt utvärderar sina egna val med tanke på en hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.

Föremål för bedömningen

Kunskaper och färdigheter i hållbar utveckling ur kemins perspektiv

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på egna val som har betydelse med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på situationer, där kemi behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan nämna några goda lösningar med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva på vilket sätt kunskaper i kemi behövs för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan beskriva olika lösningar med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar med hjälp av exempel hur kemi används för att bygga en hållbar framtid. Eleven kan förklara sambandet mellan orsak och verkan i anknytning till att bygga en hållbar framtid samt kan motivera olika lösningar med tanke på hållbar användning av naturresurser och livscykeln hos en produkt.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M5 uppmuntra eleven att formulera frågor kring de fenomen som granskas och att vidareutveckla frågorna till utgångspunkter för undersökningar och annan aktivitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven formulerar forskningsfrågor om de fenomen som granskas.

Föremål för bedömningen

Förmåga att formulera frågor samt planera undersökningar och annan aktivitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen fenomen i anknytning till vilka man kan utveckla undersökningsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven formulerar enkla frågor i anknytning till det ämnesområde som granskas och som kan utvecklas till utgångspunkter för undersökningar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven formulerar preciserade frågor för att undersöka de fenomen som ska granskas till exempel genom att avgränsa variabler.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven formulerar motiverade frågor kring de fenomen som ska granskas genom att stödja sig på tidigare inhämtade kunskaper om fenomenen. Eleven utvecklar frågor som utgångspunkter för undersökningar eller annan aktivitet.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens

uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 handleda eleven att genomföra experimentella undersökningar i samarbete med andra och att arbeta på ett säkert och konsekvent sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven genomför experimentella undersökningar tillsammans med andra. Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att genomföra en experimentell undersökning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i experimentellt arbete genom att observera genomförandet av undersökningarna med hänsyn till säkerhetsaspekterna samt klarar av att berätta om sina observationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan göra observationer och mätningar enligt en plan, vid behov under handledning. Eleven arbetar på ett säkert sätt tillsammans med andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar på ett säkert sätt och gör observationer och mätningar enligt anvisningar eller en plan. Eleven samarbetar med de andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar på ett säkert och konsekvent sätt, vid behov självständigt, samt gör observationer och mätningar på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan genomföra olika undersökningar i samarbete med andra och stöder vid behov de övriga gruppmedlemmarna.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M7 handleda eleven att behandla, tolka och presentera egna undersökningsresultat samt utvärdera dem och hela undersökningsprocessen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven behandlar och analyserar resultaten av undersökningarna och utvärderar undersökningsprocessen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att behandla, presentera och utvärdera undersökningsresultat

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beskriver den utförda undersökningen och dess resultat genom att stödja sig på den sammanställda informationen eller på de gjorda observationerna i undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven behandlar den information som sammanställts i undersökningen och presenterar undersökningsresultaten enligt instruktionerna samt drar enkla slutsatser. Eleven nämner faktorer som påverkar resultatens korrekthet och tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven behandlar och presenterar undersökningsresultat samt drar slutsatser. Eleven kan ge exempel på faktorer som påverkar hur korrekta och pålitliga resultaten är och på hur undersökningsprocessen fungerar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven behandlar, tolkar och presenterar undersökningsresultat på ett för kemin typiskt sätt, samt motiverar slutsatserna genom att stödja sig på det material som tagits fram i undersökningarna. Eleven kan utvärdera både resultaten och undersökningsprocessen.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M8 vägleda eleven att uppfatta hur kemi tillämpas inom teknologi samt att vara med och skapa, planera, utveckla och tillämpa lösningar som omfattar tillämpning av kemi i samarbete med andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår hur kemi tillämpas inom teknologin. Eleven utvecklar och tillämpar enkla teknologiska lösningar i samarbete med andra.

Föremål för bedömningen

Teknologiska kunskaper och förmåga att samarbeta kring teknologisk problemlösning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förstår betydelsen av teknologiska tillämpningar i sitt eget liv och kan nämna några exempel bland dem, där man använt kemi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur kemi tillämpas inom teknologin och beskriva hur dessa tillämpningar används. Eleven deltar med idéer och planer för problemlösning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva teknologiska tillämpningar där kemi tillämpas och förklara principerna för hur de fungerar. Eleven arbetar i samarbete med andra för att söka idéer till samt planera, utveckla och tillämpa en teknologisk lösning i vilken kemi använts.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven beskriver tillämpningar inom teknologin där kemi används och förklarar principerna för hur de fungerar samt motiverar deras betydelse för samhället. Eleven är aktiv då man söker idéer, planerar, utvecklar och tillämpar en lösning både självständigt och konstruktivt i samarbete med andra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M9 handleda eleven att använda digitala verktyg för att söka, behandla och presentera information och mätresultat samt stödja elevens lärande med hjälp av åskådliga simuleringar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder digitala verktyg samt simuleringar i sitt eget lärande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda digitala verktyg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven använder under handledning digitala verktyg för att söka information. Eleven bekantar sig med någon simulering som stöder lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder digitala verktyg för att hämta och presentera information enligt anvisningarna. Eleven kan göra observationer av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder digitala verktyg eller applikationer självständigt för att hämta, behandla och presentera information och mätresultat. Eleven kan göra observationer och dra slutsatser av en simulering. Eleven kan göra generaliseringar med hjälp av en simulering.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

M10 handleda eleven att använda kemiska begrepp på ett exakt sätt och att forma sina begreppsstrukturer i enlighet med uppfattningar som utgår från naturvetenskapliga teorier

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder kemiska begrepp exakt och tillämpar naturvetenskapliga teorier i sitt tänkande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda och strukturera begrepp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda några kemiska begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda kemins centrala begrepp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda kemins centrala begrepp. Eleven kan kombinera ett fenomen med tillhörande egenskaper och med storheter som beskriver egenskaperna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förklarar fenomen i kemin genom att använda kemins centrala begrepp exakt. Eleven kan kombinera egenskaper och storheter som beskriver egenskaperna i anknytning till fenomen till en begreppsstruktur.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M11 handleda eleven att använda olika modeller för att beskriva och förklara ämnens struktur och kemiska fenomen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder olika modeller då hen granskar ämnets struktur och kemiska fenomen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda modeller

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att modeller används för att beskriva ämnens struktur.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna exempel där modeller används för att illustrera strukturen hos ett ämne och kemiska fenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva ämnens struktur och kemiska fenomen med olika modeller. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan beskriva och förklara strukturen hos ett ämne och kemiska fenomen genom att använda olika modeller. Eleven kan bedöma modellens relation till verkligheten samt modellens begränsningar eller brister.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M12 handleda eleven att använda och kritiskt bedöma olika informationskällor och att uttrycka och motivera olika åsikter på ett för kemin typiskt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder och bedömer kritiskt olika informationskällor samt uttrycker och motiverar olika åsikter på ett för kemin typiskt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att argumentera och använda informationskällor

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven söker under handledning information från olika informationskällor. Eleven känner till åsikter som motiveras på ett för kemin typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven söker information ur olika informationskällor. Eleven kan uttrycka olika synvinklar och övar sig att motivera dem på ett för kemin typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven söker information ur olika informationskällor och väljer informationskällor som anses vara tillförlitliga. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för kemin typiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven söker information ur olika informationskällor och kan reflektera över informationskällans tillförlitlighet. Eleven kan uttrycka och motivera olika synvinklar på ett för kemin typiskt sätt samt jämföra motstridiga synvinklar med varandra.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M13 handleda eleven att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uppfattar den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling samt vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och sätt på vilka kunskap produceras

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till att experimentellt arbete är det sätt på vilket man inom kemin producerar naturvetenskaplig kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ge exempel på hur naturvetenskaplig kunskap utvecklas och på vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till kemin beskriva den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan beskriva vetenskapliga sätt att producera kunskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan med hjälp av exempel i anknytning till kemi förklara och motivera den naturvetenskapliga kunskapens karaktär och utveckling. Eleven kan förklara och motivera vetenskapliga sätt att producera kunskap.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M14 handleda eleven att förstå de grundläggande principerna för ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår de grundläggande principerna för ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.

Föremål för bedömningen

Hur eleven nått teoretiska kunskaper i fråga om ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår för fortsatta studier.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner i bekanta situationer igen några begrepp och fenomen, i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan i bekanta situationer använda några centrala begrepp, fenomen och modeller i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan i bekanta situationer använda centrala begrepp, fenomen och modeller i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan i bekanta och tillämpliga situationer använda centrala begrepp, fenomen och modeller i anknytning till ämnens egenskaper, struktur och omvandlingar som dessa genomgår.

Innehållsområden

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M15 handleda eleven att tillämpa sina kunskaper och färdigheter i kemi inom mångvetenskapliga lärområden samt erbjuda eleven möjligheter att lära sig hur kemi tillämpas i olika situationer, till exempel i naturen, i näringslivet, i organisationer eller i vetenskapliga samfund

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven tillämpar sina kunskaper och färdigheter i kemi i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Naturvetenskaplig forskning

Säkerhet i arbetet och grundläggande arbetsfärdigheter lägger grund för experimentellt arbete. Innehåll för noggrant styrda och öppna undersökningar väljs från olika områden och från teman som är föremål för elevernas intresse. I olika undersökningar betonas forskningsprocessens olika faser på ett ändamålsenligt sätt, såsom att begrunda ett problem eller fenomen, planera, genomföra ett experiment, observera, sammanställa och behandla resultat samt utvärdera och presentera resultaten. Eleverna övar sig att använda informations- och kommunikationsteknik i olika skeden av undersökningarna.

I2 Kemi i det egna livet och livsmiljön

Innehållet väljs så att fenomen i det egna livet och den egna livsmiljön granskas särskilt med tanke på hälsa och säkerhet. I valet av innehåll beaktas den lokala verksamhetsmiljön och närmiljöns tillstånd. Eleverna får insikter i hemmets kemikalier och i brandsäkerhet. Förändringar i aggregationstillstånd undersöks.

I3 Kemi i samhället

Innehåll som anknyter till kemiska fenomen och tillämpningar väljs särskilt med tanke på teknologi och mänskligt välbefinnande. Tyngdpunkten ligger på hållbar användning av naturresurser, bland annat utifrån produkters livscykel. Eleverna får kännedom om olika utbildningsstigar och yrken där man behöver kunskaper i kemi.

I4 Kemin som grund för världsbilden

Innehållet väljs så att det ger en bild av kemin som vetenskap, lagarna om materiens och energins bevarande samt naturens dimensioner. Till innehållet hör också att granska nyheter som förknippas med kemi, aktuella fenomen, tillämpningar och modern forskning.

I5 Ämnens egenskaper och struktur

Eleverna undersöker mångsidigt egenskaper hos blandningar och rena ämnen, som till exempel vatten- och fettlöslighet. Utgående från egenskaper hos grundämnen studerar eleverna ämnens uppbyggnad av atomer, atomens byggnad och det periodiska systemet. Modeller och simuleringar används för att åskådliggöra strukturen hos föreningar. Eleverna studerar kol, dess föreningar och näringsämnen. De fördjupar sig närmare i någon organisk föreningsgrupp.

I6 Ämnens egenskaper och omvandlingar

Eleverna studerar vilka omvandlingar energi och ämnen genomgår i kemiska reaktioner. De iakttar reaktionshastighet och funderar över vilka faktorer som påverkar den. Eleverna sätter sig in i kolets kretslopp och dess betydelse för liv. Man lär sig om koncentration och surhet i samband med vardagliga exempel. Eleverna övar sig att tolka kemiska symboler och enkla reaktionslikheter.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Huslig ekonomi

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i huslig ekonomi är att stödja eleverna att utveckla kunskaper, färdigheter, attityder och beredskap som behövs för att hantera vardagen i ett hem och för en hållbar livsstil som stödjer välbefinnandet. Undervisningen i huslig ekonomi ska främja praktiska färdigheter och kreativitet samt förmågan att göra val och agera på ett hållbart sätt i vardagen. Undervisningen ska lägga grunden för elevernas kunskaper i huslig ekonomi, så att eleverna har färdigheter att agera i olika miljöer och klara av att genomföra uppgifter i ett hushåll. Undervisningen ska stödja eleverna att utvecklas till konsumenter som klarar av att upprätthålla de grundläggande förutsättningarna för vardagen i ett hushåll. Undervisningen ska hjälpa eleverna att utvecklas till medmänniskor som bryr sig om sin nästa och som växer till aktiva medlemmar i familjen, hemmet och samhället.

Undervisningen ska ge eleverna färdigheter att kunna kommunicera och leva tillsammans. Undervisningen i huslig ekonomi ska lägga grund för hållbart boende, matkunskap och hållbar konsumtion. Eleverna ska få en uppfattning om den teknik som präglar vardagen i ett hem, om hur man kan leva på ett kostnadsmedvetet sätt samt om hur man kan använda informations- och kommunikationsteknik i hushållet.

Med hjälp av centrala innehåll och arbetsuppgifter i huslig ekonomi utvecklas elevernas förmåga att planera och organisera, att utföra arbete och att ha kontroll över resurser. Uppdraget i huslig ekonomi är att stärka elevernas färdigheter att arbeta långsiktigt, att samarbeta och att granska information kritiskt. Det är särskilt viktigt att se till att eleverna deltar i undervisningen på ett jämlikt och rättvist sätt. Läroämnet ska fostra eleverna till att kunna agera aktivt och företagsamt, ansvarsfullt och ekonomiskt.

Läroämnet huslig ekonomi tillämpar kunskap från olika områden och samarbetar med andra läroämnen för att elevernas inlärningserfarenheter ska bli mångsidigare. En helhetsskapande undervisning stödjer elevernas förståelse av sambanden mellan olika begrepp, saker eller företeelser som har att göra med vardagen i hemmet, ökar kunskapen om förhållandet mellan orsak och verkan och fördjupar lärandet. Undervisningen i huslig ekonomi täcker alla delområden av mångsidig kompetens.

Undervisningen i huslig ekonomi ska vara systematisk och bygga på kontinuitet samt stödja lärandet så att elevernas kunskaper och färdigheter gradvis fördjupas till helheter. Elevernas självständighet och ansvar ska växa efter hand och eleverna ska få lära sig att lösa problem, att tillämpa kunskaper och färdigheter och att vara kreativa. Med hjälp av hemuppgifter ska eleverna få tillämpa och fördjupa sina kunskaper hemma och i den närmaste kretsen.

Undervisning i huslig ekonomi kan ges redan i de lägre årskurserna om utbildningsanordaren så beslutar. I sådana fall följer man grunderna för läroplanen för huslig ekonomi med beaktande av elevernas ålder. Undervisningens mål, centrala innehåll och genomförande fastställs i den lokala läroplanen genom anpassning av grunderna för läroplanen.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i huslig ekonomi i årskurs 7–9

Med tanke på målen i läroämnet är det viktigt att välja lärmiljöer som möjliggör interaktion i arbetet, att man tillsammans kan skapa och dela kunskap, att man kan använda undersökande och tillämpande arbetssätt samt utvärdera arbetet. Att värdesätta och slutföra arbete, kunna arbeta långsiktigt i en respektfull och lugn atmosfär samt ha möjlighet att lära sig av misslyckanden skapar trygghet i undervisningen. I undervisningen utnyttjas klassgemenskapen, skolans lokaler, skolmiljön samt digitala miljöer och samarbetsnätverk. Skoluppgifterna ska stärka elevernas syn på hur vardagen är uppbyggd och hur olika den kan se ut och ge eleverna träning i att tillämpa sina kunskaper i sin egen familj. Det är viktigt att arbetssätt och metoder väljs så att kunskaper och färdigheter sammanflätas och tillämpas i praktiken.

Handledning, differentiering och stöd i huslig ekonomi i årskurs 7–9

Med tanke på målen i huslig ekonomi är det viktigt att ordna handledning, differentiering och stöd på ett sådant sätt att det gradvis stärker elevernas motivation och förmåga att själva stödja och styra sin egen aktivitet. Det är också viktigt att eleverna lär sig arbeta interaktivt, långsiktigt och utgående från kunskap. Undervisningen planeras så att både undervisningssituationen och kunskapsmiljön har en tydlig struktur och lämplig svårighetsgrad. Utgångspunkten för differentiering är undervisningssituationer som anknyter till vardagen och flexibla undervisningsarrangemang i enlighet med elevens kunskapsnivå.

Genom att sammankoppla undervisningssituationer och vardagliga fenomen stärks elevens praktiska färdigheter. Övningar i sociala situationer stärker förmågan att samarbeta och kommunicera. Enkla och tydliga bilder och instruktioner utvecklar förmågan att hantera information. För att kunna växla mellan olika uppgifter under en lektion behövs handledning i tidshantering och strukturering av uppgiften. Läroämnet huslig ekonomi ger eleverna möjlighet att tillämpa sådant de övat och lärt sig i skolan i sin egen vardag.

Handledningen ska stödja elevernas intresse för att fördjupa och bredda sina kunskaper i huslig ekonomi och ge eleverna beredskap för utbildning efter den grundläggande utbildningen och vidare till yrken som förutsätter kunskaper inom huslig ekonomi.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i huslig ekonomi i årskurs 7–9

Bedömningen av lärandet i huslig ekonomi ska vara mångsidig, handledande och sporrande. Eleverna ska få respons på sina färdigheter att hantera olika situationer och utföra uppgifter i huslig ekonomi. Elevernas tänkande stöds genom att de handleds att reflektera över sitt sätt att uppfatta och behandla sin egen omgivning. Bedömningen ska också ta hänsyn till hur eleverna förstår begrepp och tillägnar sig innehåll som anknyter till huslig ekonomi. I undervisningen ska man se till att eleven och hens vårdnadshavare känner till målen, grunderna för bedömningen och kriterierna för slutbedömningen. Kunnandet ska bedömas med mångsidiga förfaringssätt. Eleverna ska kontinuerligt få information om hur lärandet framskrider och om prestationerna i relation till de uppställda målen.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i huslig ekonomi avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i huslig ekonomi då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i huslig ekonomi som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för huslig ekonomi. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i huslig ekonomi och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i huslig ekonomi och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

Målen för lärandet och föremålen för bedömningen i huslig ekonomi är praktiska arbetsfärdigheter, samarbets- och kommunikationsförmåga och färdigheter att hantera information. Elevens kunskaper utvecklas och färdigheterna blir synliga genom de centrala innehållen i anknytning till målen i huslig ekonomi.

I Lojo
Åk 7

Mål	Centrala innehållsområden för undervisningen på respektive årskurs	Mångsidiga kompetensområden
M1-13	**I1 Matkunskap och matkultur:** Grunderna i matlagning och bakning, grunderna i näringslära, mat- och sedvanekultur, livsmedelskännedom, miljömedvetenhet, livsmedelssäkerhet.	K1-17
M1-13	**I2 Att bo och leva tillsammans** Grunderna i klädvård och renhållning, miljömedvetenhet, kommunikationsfärdigheter, ansvarstagande, tidsplanering.	K1-17
M1,M3,M5-13	**I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet** Miljömedvetenhet, grunderna i hushållsteknik, genomtänkt konsumtion, mediepåverkan på egna konsumtionsval.	K1-17

Åk 8

Mål	Centrala innehållsområden för undervisningen på respektive årskurs	Mångsidiga kompetensområden
M1-13	**I1 Matkunskap och matkultur**: Finsk mat- och bakningskultur, repetition av grundläggande matlagning och bakning, måltidsplanering, högtider under kalenderåret och livets gång, specialkost, tillämpning av näringsrekommendationer, livsmedelssäkerhet, livsmedelskännedom, miljömedvetenhet.	K1-17
M1-13	**I2 Att bo och leva tillsammans** Ansvarstagande, miljömedvetenhet, kommunikationsfärdigheter, repetition av klädvård och renhållning, planering av tidsanvändning.	K1-17
M1,3, M5-13	**I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet** Hushållsteknik, genomtänkt konsumtion, miljömedvetenhet, mediepåverkan på egna konsumtionsval, färdigheter i vardagshantering.	K1-17

åk 9

Mål	Centrala innehållsområden för undervisningen på respektive årskurs	Mångsidiga kompetensområden
M1-13	**I1 Matkunskap och matkultur:** Grunderna i internationell matkultur, mat- och festkultur, fördjupning av livsmedelskännedom samt matlagnings- och bakningsfärdigheter, miljömedvetenhet, hållbara och hälsosamma matval.	K1-17
M1-13	**I2 Att bo och leva tillsammans** Förberedelse för självständigt liv, miljömedvetenhet, kommunikationsfärdigheter, planering av tidsanvändning.	K1-17
M1,3,5,6,7,9,10,11,12,13	**I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet** Planering av en ansvarsfull ekonomi, mediepåverkan på egna konsumtionsval, färdigheter i vardagshantering.	K1-17

Särskilda drag och uppgifter i hemkunskap för årskurserna 7–9:

Behandling av aktuella frågor under lektionerna på alla årskurser.

Skolmåltider som en del av den finska matkulturen, skoldagen och regelbundna måltidsrutiner.

Undervisning i hemkunskap i lågstadiet som ämnesundervisning.

Möjliga särskilda drag för årskurserna 7–9 som rör hemkunskapens lärmiljöer och arbetssätt samt handledning, individualisering och stöd samt bedömning av lärande:

Aktuella, säkra, ergonomiska och hygieniska arbetsmiljöer och arbetsredskap.

Centralt innehåll som anknyter till målen för huslig ekonomi i årskurs 7–9

Innehållet ska väljas så att eleverna utvecklar en mångsidig hushållskompetens och ett mångsidigt hushållstänkande samt tillägnar sig principerna för hållbar utveckling. Aktuella ämnen med lokal, regional och global anknytning ska utnyttjas och tillämpas vid planeringen av uppgifter. Uppgifterna ska anknyta till målen i huslig ekonomi och variera beroende på eleverna, de lokala förhållandena och skolans prioriteringar.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 handleda eleven att planera, organisera och utvärdera arbete och aktivitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att planera, organisera och utvärdera sitt eget arbete och sin aktivitet.

Föremål för bedömningen

Planering och organisering av arbetet samt granskning av egen aktivitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och kan benämna några arbetsuppgifter i anknytning till arbetsprocessen. Eleven behöver mycket handledning och hjälp i att planera och genomföra arbetet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven planerar, organiserar och beskriver stegvis sitt arbete och sin aktivitet enligt givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven planerar och arbetar stegvis genom att tillämpa givna instruktioner samt beskriver sitt kunnande med hjälp av egna iakttagelser av det egna arbetet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven planerar och arbetar självständigt samt motiverar det egna arbetet och den egna aktiviteten.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M2 handleda eleven att träna praktiska färdigheter som behövs i hushållet samt uppmuntra eleven att vara kreativ och att lägga märke till estetik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig praktiska färdigheter i hushållet och prövar på olika arbetsmetoder. Eleven lär sig att beakta kreativitet och estetik i sitt arbete.

Föremål för bedömningen

Praktiska färdigheter i genomförandet av grundläggande uppgifter i huslig ekonomi, kreativitet och estetik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven klarar under handledning av att utföra enstaka arbetsuppgifter som förutsätter praktiska färdigheter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven klarar av att utföra givna arbetsuppgifter som förutsätter praktiska färdigheter. Eleven vet att arbetsuppgifter kan utföras kreativt på många olika sätt och att estetiken är av betydelse.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven klarar självständigt av att i huslig ekonomi utföra uppgifter som förutsätter praktiska färdigheter och tillämpar de vanligaste arbetsmetoderna. Eleven beaktar enstaka estetiska aspekter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan kreativt använda och motivera olika praktiska färdigheter och arbetsmetoder i uppgifter i huslig ekonomi. Eleven motiverar betydelsen av kreativitet och estetik som en del av helheten och tar dessa i beaktande.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

M3 handleda och uppmuntra eleven att välja och använda material, redskap, apparater och digitala verktyg på ett sätt som främjar välbefinnande och hållbar konsumtion

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att välja och använda råvaror, material, arbetsredskap, och teknologi som främjar en hållbar livsstil.

Föremål för bedömningen

Förmåga att göra och motivera val i arbetet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven övar sig på att med hjälp av individuell handledning välja och använda givna material eller arbetsredskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven väljer och använder råvaror, material, arbetsredskap eller teknologi i enlighet med givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tillämpar sina kunskaper och färdigheter i hållbar livsstil då hen använder råvaror, material, arbetsredskap, eller teknologi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven väljer, använder och argumenterar för råvaror, arbetsredskap, material eller teknologi som stöder en hållbar livsstil.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan,

livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven att planera sin tidsanvändning och arbetets gång samt att hålla ordning i samband med uppgifter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att planera sitt eget arbete i relation till den tid som står till buds och den givna uppgiften. Eleven lär sig att sörja för ordningen i arbetsuppgifterna och arbetsmiljön i sin lärmiljö.

Föremål för bedömningen

Förmåga att hantera tid och hålla ordning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven arbetar inom tidsramen och håller under handledning ordning i uppgifterna och arbetsmiljön.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven håller ordning i arbetsuppgifterna i enlighet med givna instruktioner och angiven tidsram i olika arbetsskeden. Eleven behöver handledning för att upprätthålla ordning i arbetsmiljön.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar stegvis i enlighet med instruktioner och upprätthåller ordning i arbetsuppgifterna och arbetsmiljön. Eleven planerar och förutser sin tidsanvändning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar självständigt och ansvarsfullt och kan inom ramen för lärmiljön motivera sin tidsanvändning, betydelsen av att upprätthålla ordning i arbetsuppgifterna och arbetsmiljön, samt arbetets framskridande.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M5 handleda och motivera eleven att arbeta hygieniskt, säkert och ergonomiskt och att fästa uppmärksamhet vid de resurser som finns

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att arbeta hygieniskt, säkert och ergonomiskt i undervisningsmiljön för huslig ekonomi med beaktande av de material som finns tillgängliga.

Föremål för bedömningen

Säkerhet samt verksamhet som är hållbar med tanke på resurserna

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven arbetar hygieniskt och säkert under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven arbetar hygieniskt och säkert i enlighet med givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar i enlighet med instruktionerna på ett hygieniskt, säkert och ergonomiskt sätt eller ändamålsenligt i förhållande till, kostnader och energiförbrukning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar sitt arbete utgående från aspekter på säkerhet, hygien och ergonomi, eller kostnader och energiförbrukning.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka

aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 handleda eleven att öva sig på att lyssna samt diskutera och argumentera på ett konstruktivt sätt när hen planerar och genomför uppgifter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att möta andra, lyssna, diskutera och argumentera i elevgruppen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att lyssna, diskutera och argumentera vid gemensam planering

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar sporadiskt eller med stöd av frågor i diskussionen i gemensamma planerings- och arbetssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i diskussionen i gemensamma planerings- och arbetssituationer och försöker lyssna och föra fram sina egna synpunkter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven lyssnar på olika synpunkter och uttrycker sina åsikter konstruktivt i gemensamma planerings- och arbetssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar aktivt i diskussioner, beaktar olika synpunkter och argumenterar konstruktivt för sina egna åsikter. Eleven uppmuntrar de andra i gemensamma planerings- och arbetssituationer.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M7 aktivera eleven att vara uppmärksam på hur vardagen är uppbyggd samt på kulturellt mångskiftande verksamhetsmiljöer och husliga traditioner

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att känna igen hur rytmen i olika hushåll byggs upp och hur den struktureras tidsmässigt. Eleven lär sig att förhålla sig accepterande till kulturell mångfald i hemmen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta hur vardagen är uppbyggd och skillnader mellan olika hushåll

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven benämner vardagsrutiner och känner till olika slag av hemkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver vardagsrutiner, hur vardagen är uppbyggd, hushållstraditioner och olika slag av hemkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven definierar hur vardagen är uppbyggd och hushållens vardagsrutiner i olika hemkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar uppbyggnaden av vardagen och tidsanvändningen i olika slag av hemkulturer.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

M8 handleda eleven att arbeta självständigt och i grupp och att komma överens om fördelningen av arbetsuppgifter och tidsanvändningen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att arbeta självständigt och som en del av gruppen och den gemensamma uppgiften. Eleven lär sig att komma överens om fördelningen av arbetsuppgifter.

Föremål för bedömningen

Användningen av resurser och att lära sig hur gemensamma överenskommelser görs upp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven övar under individuell handledning på att arbeta självständigt och deltar sporadiskt i gruppens aktiviteter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven övar på att arbeta självständigt och att ta ansvar för sitt eget arbete samt deltar i gruppens aktiviteter på överenskommet sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar på egen hand och i grupp och strävar efter att arbeta konstruktivt och genom att förhandla om olika arbetsuppgifter. Eleven vet vad en rättvis arbetsfördelning innebär och kan komma fram till överenskommelser om arbetsfördelning genom att delta i beslutsfattandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar självständigt och rättvist och agerar med samarbetsförmåga samt ansvarfullt i gruppen.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 uppmuntra eleven att handla enligt goda seder i samspel med andra och att reflektera över hur det egna uppförandet påverkar arbetet i gruppen och gemenskapen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera faktorer i anknytning till omtänksamt bemötande, goda seder och bruk samt hur man agerar i kommunikationssituationer.

Föremål för bedömningen

Omtänksamt bemötande av andra elever och agerande i enlighet med goda seder och bruk i kommunikationssituationer under lektionen.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven vet att goda seder och bruk inverkar på kommunikationssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner igen och benämner faktorer i anknytning till goda seder och bruk och omtänksamt bemötande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan agera i enlighet med goda seder och bruk.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan motivera goda seder och bruk och omtänksamt bemötande av andra samt handlingar i praktiken i anknytning till dessa.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning

av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 uppmuntra eleven att söka och bedöma information i anslutning till huslig ekonomi samt handleda eleven att använda tillförlitlig information som grund för sina val

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att söka och jämföra information och identifiera tillförlitliga källor för information i anknytning till huslig ekonomi som grund för sina val.

Föremål för bedömningen

Förmåga att söka och använda information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven söker under individuell handledning information i anknytning till huslig ekonomi ur givna källor. Förmågan att tolka och utnyttja informationen är anspråkslös.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven söker information i anknytning till huslig ekonomi ur källor som är bekanta för hen och som givits hen och utnyttjar dem i sitt arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven vet var och hur man kan söka information i anknytning till huslig ekonomi. Eleven bedömer informationens användbarhet och källornas tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven söker information i anknytning till huslig ekonomi ur olika källor. Eleven bedömer källornas och informationens tillförlitlighet och användbarhet och väljer för uppgiften ändamålsenliga källor.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M11 lära eleven att läsa, tolka och bedöma anvisningar, tecken och symboler som anknyter till hushåll och närsamhälle

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att läsa och tolka instruktioner, tecken och symboler i anknytning till hushållsarbete och närsamhälle och arbeta i enlighet med dem.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda anvisningar, tecken och symboler

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och benämner enstaka anvisningar och tecken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner igen, benämner, klassificerar och använder hushållsrelaterade anvisningar och tecken i enlighet med givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder hushållsrelaterade anvisningar, tecken och symboler i sitt arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar användningen av hushållsrelaterade anvisningar, tecken och symboler i olika arbeten.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M12 handleda eleven att lära sig lösa problem och vara kreativ i olika situationer och miljöer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda kunskaper och färdigheter, identifiera tjänster och visa på kreativitet i olika situationer och miljöer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda begrepp, tillämpa kunskaper och färdigheter, samt hitta kreativa lösningar i situationer. Kännedom om tjänster som stöder vardagen i hemmet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven nämner några hushållsrelaterade begrepp, kunskaper och färdigheter samt enstaka tjänster som stöder vardagen i hemmet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder hushållsrelaterade begrepp, sina kunskaper och färdigheter samt beskriver enstaka tjänster som stöder vardagen i hemmet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder hushållsrelaterade begrepp, sina kunskaper och färdigheter i olika situationer. Eleven beskriver olika tjänster som stöder vardagen i hemmet och hur de används i vardagen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder hushållsrelaterade begrepp och sina kunskaper och färdigheter motiverat och kreativt i olika situationer. Eleven utvärderar olika tjänster som stöder vardagen i hemmet och motiverar användningen av dem och de möjligheter de erbjuder.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning

av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M13 handleda eleven mot en hållbar livsstil genom att fästa elevens uppmärksamhet vid miljö- och kostnadsmedvetenhet som en del av valen i vardagen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tolka faktorer och aktiviteter i anknytning till cirkulär ekonomi och hushållsarbeten som belastar miljön och ekonomin.

Föremål för bedömningen

Handlingar för miljö och ekonomi i arbete och beslutsfattande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven räknar upp några hushållsrelaterade handlingar i anknytning till miljö och användning av pengar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven vet hur man kan minska miljöbelastningen och vad man kan göra i ett hushåll för miljön och ekonomin.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven utför i olika uppgifter och situationer enstaka handlingar som anknyter till miljö och ekonomi i vardagen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utför i olika uppgifter och situationer handlingar i anknytning till miljö och ekonomi i vardagen på ett logiskt sätt och motiverar betydelsen av dem utgående från en hållbar och ansvarsfull livsstil och konsumtion.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 handleda eleven att planera, organisera och utvärdera arbete och aktivitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att planera, organisera och utvärdera sitt eget arbete och sin aktivitet.

Föremål för bedömningen

Planering och organisering av arbetet samt granskning av egen aktivitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och kan benämna några arbetsuppgifter i anknytning till arbetsprocessen. Eleven behöver mycket handledning och hjälp i att planera och genomföra arbetet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven planerar, organiserar och beskriver stegvis sitt arbete och sin aktivitet enligt givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven planerar och arbetar stegvis genom att tillämpa givna instruktioner samt beskriver sitt kunnande med hjälp av egna iakttagelser av det egna arbetet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven planerar och arbetar självständigt samt motiverar det egna arbetet och den egna aktiviteten.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M2 handleda eleven att träna praktiska färdigheter som behövs i hushållet samt uppmuntra eleven att vara kreativ och att lägga märke till estetik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig praktiska färdigheter i hushållet och prövar på olika arbetsmetoder. Eleven lär sig att beakta kreativitet och estetik i sitt arbete.

Föremål för bedömningen

Praktiska färdigheter i genomförandet av grundläggande uppgifter i huslig ekonomi, kreativitet och estetik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven klarar under handledning av att utföra enstaka arbetsuppgifter som förutsätter praktiska färdigheter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven klarar av att utföra givna arbetsuppgifter som förutsätter praktiska färdigheter. Eleven vet att arbetsuppgifter kan utföras kreativt på många olika sätt och att estetiken är av betydelse.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven klarar självständigt av att i huslig ekonomi utföra uppgifter som förutsätter praktiska färdigheter och tillämpar de vanligaste arbetsmetoderna. Eleven beaktar enstaka estetiska aspekter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan kreativt använda och motivera olika praktiska färdigheter och arbetsmetoder i uppgifter i huslig ekonomi. Eleven motiverar betydelsen av kreativitet och estetik som en del av helheten och tar dessa i beaktande.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

M3 handleda och uppmuntra eleven att välja och använda material, redskap, apparater och digitala verktyg på ett sätt som främjar välbefinnande och hållbar konsumtion

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att välja och använda råvaror, material, arbetsredskap, och teknologi som främjar en hållbar livsstil.

Föremål för bedömningen

Förmåga att göra och motivera val i arbetet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven övar sig på att med hjälp av individuell handledning välja och använda givna material eller arbetsredskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven väljer och använder råvaror, material, arbetsredskap eller teknologi i enlighet med givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tillämpar sina kunskaper och färdigheter i hållbar livsstil då hen använder råvaror, material, arbetsredskap, eller teknologi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven väljer, använder och argumenterar för råvaror, arbetsredskap, material eller teknologi som stöder en hållbar livsstil.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska

ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven att planera sin tidsanvändning och arbetets gång samt att hålla ordning i samband med uppgifter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att planera sitt eget arbete i relation till den tid som står till buds och den givna uppgiften. Eleven lär sig att sörja för ordningen i arbetsuppgifterna och arbetsmiljön i sin lärmiljö.

Föremål för bedömningen

Förmåga att hantera tid och hålla ordning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven arbetar inom tidsramen och håller under handledning ordning i uppgifterna och arbetsmiljön.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven håller ordning i arbetsuppgifterna i enlighet med givna instruktioner och angiven tidsram i olika arbetsskeden. Eleven behöver handledning för att upprätthålla ordning i arbetsmiljön.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar stegvis i enlighet med instruktioner och upprätthåller ordning i arbetsuppgifterna och arbetsmiljön. Eleven planerar och förutser sin tidsanvändning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar självständigt och ansvarsfullt och kan inom ramen för lärmiljön motivera sin tidsanvändning, betydelsen av att upprätthålla ordning i arbetsuppgifterna och arbetsmiljön, samt arbetets framskridande.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M5 handleda och motivera eleven att arbeta hygieniskt, säkert och ergonomiskt och att fästa uppmärksamhet vid de resurser som finns

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att arbeta hygieniskt, säkert och ergonomiskt i undervisningsmiljön för huslig ekonomi med beaktande av de material som finns tillgängliga.

Föremål för bedömningen

Säkerhet samt verksamhet som är hållbar med tanke på resurserna

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven arbetar hygieniskt och säkert under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven arbetar hygieniskt och säkert i enlighet med givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar i enlighet med instruktionerna på ett hygieniskt, säkert och ergonomiskt sätt eller ändamålsenligt i förhållande till, kostnader och energiförbrukning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar sitt arbete utgående från aspekter på säkerhet, hygien och ergonomi, eller kostnader och energiförbrukning.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 handleda eleven att öva sig på att lyssna samt diskutera och argumentera på ett konstruktivt sätt när hen planerar och genomför uppgifter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att möta andra, lyssna, diskutera och argumentera i elevgruppen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att lyssna, diskutera och argumentera vid gemensam planering

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar sporadiskt eller med stöd av frågor i diskussionen i gemensamma planerings- och arbetssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i diskussionen i gemensamma planerings- och arbetssituationer och försöker lyssna och föra fram sina egna synpunkter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven lyssnar på olika synpunkter och uttrycker sina åsikter konstruktivt i gemensamma planerings- och arbetssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar aktivt i diskussioner, beaktar olika synpunkter och argumenterar konstruktivt för sina egna åsikter. Eleven uppmuntrar de andra i gemensamma planerings- och arbetssituationer.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M7 aktivera eleven att vara uppmärksam på hur vardagen är uppbyggd samt på kulturellt mångskiftande verksamhetsmiljöer och husliga traditioner

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att känna igen hur rytmen i olika hushåll byggs upp och hur den struktureras tidsmässigt. Eleven lär sig att förhålla sig accepterande till kulturell mångfald i hemmen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta hur vardagen är uppbyggd och skillnader mellan olika hushåll

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven benämner vardagsrutiner och känner till olika slag av hemkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver vardagsrutiner, hur vardagen är uppbyggd, hushållstraditioner och olika slag av hemkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven definierar hur vardagen är uppbyggd och hushållens vardagsrutiner i olika hemkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar uppbyggnaden av vardagen och tidsanvändningen i olika slag av hemkulturer.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

M8 handleda eleven att arbeta självständigt och i grupp och att komma överens om fördelningen av arbetsuppgifter och tidsanvändningen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att arbeta självständigt och som en del av gruppen och den gemensamma uppgiften. Eleven lär sig att komma överens om fördelningen av arbetsuppgifter.

Föremål för bedömningen

Användningen av resurser och att lära sig hur gemensamma överenskommelser görs upp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven övar under individuell handledning på att arbeta självständigt och deltar sporadiskt i gruppens aktiviteter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven övar på att arbeta självständigt och att ta ansvar för sitt eget arbete samt deltar i gruppens aktiviteter på överenskommet sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar på egen hand och i grupp och strävar efter att arbeta konstruktivt och genom att förhandla om olika arbetsuppgifter. Eleven vet vad en rättvis arbetsfördelning innebär och kan komma fram till överenskommelser om arbetsfördelning genom att delta i beslutsfattandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar självständigt och rättvist och agerar med samarbetsförmåga samt ansvarfullt i gruppen.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 uppmuntra eleven att handla enligt goda seder i samspel med andra och att reflektera över hur det egna uppförandet påverkar arbetet i gruppen och gemenskapen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera faktorer i anknytning till omtänksamt bemötande, goda seder och bruk samt hur man agerar i kommunikationssituationer.

Föremål för bedömningen

Omtänksamt bemötande av andra elever och agerande i enlighet med goda seder och bruk i kommunikationssituationer under lektionen.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven vet att goda seder och bruk inverkar på kommunikationssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner igen och benämner faktorer i anknytning till goda seder och bruk och omtänksamt bemötande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan agera i enlighet med goda seder och bruk.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan motivera goda seder och bruk och omtänksamt bemötande av andra samt handlingar i praktiken i anknytning till dessa.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 uppmuntra eleven att söka och bedöma information i anslutning till huslig ekonomi samt handleda eleven att använda tillförlitlig information som grund för sina val

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att söka och jämföra information och identifiera tillförlitliga källor för information i anknytning till huslig ekonomi som grund för sina val.

Föremål för bedömningen

Förmåga att söka och använda information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven söker under individuell handledning information i anknytning till huslig ekonomi ur givna källor. Förmågan att tolka och utnyttja informationen är anspråkslös.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven söker information i anknytning till huslig ekonomi ur källor som är bekanta för hen och som givits hen och utnyttjar dem i sitt arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven vet var och hur man kan söka information i anknytning till huslig ekonomi. Eleven bedömer informationens användbarhet och källornas tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven söker information i anknytning till huslig ekonomi ur olika källor. Eleven bedömer källornas och informationens tillförlitlighet och användbarhet och väljer för uppgiften ändamålsenliga källor.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M11 lära eleven att läsa, tolka och bedöma anvisningar, tecken och symboler som anknyter till hushåll och närsamhälle

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att läsa och tolka instruktioner, tecken och symboler i anknytning till hushållsarbete och närsamhälle och arbeta i enlighet med dem.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda anvisningar, tecken och symboler

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och benämner enstaka anvisningar och tecken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner igen, benämner, klassificerar och använder hushållsrelaterade anvisningar och tecken i enlighet med givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder hushållsrelaterade anvisningar, tecken och symboler i sitt arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar användningen av hushållsrelaterade anvisningar, tecken och symboler i olika arbeten.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M12 handleda eleven att lära sig lösa problem och vara kreativ i olika situationer och miljöer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda kunskaper och färdigheter, identifiera tjänster och visa på kreativitet i olika situationer och miljöer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda begrepp, tillämpa kunskaper och färdigheter, samt hitta kreativa lösningar i situationer. Kännedom om tjänster som stöder vardagen i hemmet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven nämner några hushållsrelaterade begrepp, kunskaper och färdigheter samt enstaka tjänster som stöder vardagen i hemmet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder hushållsrelaterade begrepp, sina kunskaper och färdigheter samt beskriver enstaka tjänster som stöder vardagen i hemmet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder hushållsrelaterade begrepp, sina kunskaper och färdigheter i olika situationer. Eleven beskriver olika tjänster som stöder vardagen i hemmet och hur de används i vardagen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder hushållsrelaterade begrepp och sina kunskaper och färdigheter motiverat och kreativt i olika situationer. Eleven utvärderar olika tjänster som stöder vardagen i hemmet och motiverar användningen av dem och de möjligheter de erbjuder.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M13 handleda eleven mot en hållbar livsstil genom att fästa elevens uppmärksamhet vid miljö- och kostnadsmedvetenhet som en del av valen i vardagen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tolka faktorer och aktiviteter i anknytning till cirkulär ekonomi och hushållsarbeten som belastar miljön och ekonomin.

Föremål för bedömningen

Handlingar för miljö och ekonomi i arbete och beslutsfattande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven räknar upp några hushållsrelaterade handlingar i anknytning till miljö och användning av pengar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven vet hur man kan minska miljöbelastningen och vad man kan göra i ett hushåll för miljön och ekonomin.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven utför i olika uppgifter och situationer enstaka handlingar som anknyter till miljö och ekonomi i vardagen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utför i olika uppgifter och situationer handlingar i anknytning till miljö och ekonomi i vardagen på ett logiskt sätt och motiverar betydelsen av dem utgående från en hållbar och ansvarsfull livsstil och konsumtion.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 handleda eleven att planera, organisera och utvärdera arbete och aktivitet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att planera, organisera och utvärdera sitt eget arbete och sin aktivitet.

Föremål för bedömningen

Planering och organisering av arbetet samt granskning av egen aktivitet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och kan benämna några arbetsuppgifter i anknytning till arbetsprocessen. Eleven behöver mycket handledning och hjälp i att planera och genomföra arbetet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven planerar, organiserar och beskriver stegvis sitt arbete och sin aktivitet enligt givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven planerar och arbetar stegvis genom att tillämpa givna instruktioner samt beskriver sitt kunnande med hjälp av egna iakttagelser av det egna arbetet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven planerar och arbetar självständigt samt motiverar det egna arbetet och den egna aktiviteten.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M3 handleda och uppmuntra eleven att välja och använda material, redskap, apparater och digitala verktyg på ett sätt som främjar välbefinnande och hållbar konsumtion

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att välja och använda råvaror, material, arbetsredskap, och teknologi som främjar en hållbar livsstil.

Föremål för bedömningen

Förmåga att göra och motivera val i arbetet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven övar sig på att med hjälp av individuell handledning välja och använda givna material eller arbetsredskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven väljer och använder råvaror, material, arbetsredskap eller teknologi i enlighet med givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tillämpar sina kunskaper och färdigheter i hållbar livsstil då hen använder råvaror, material, arbetsredskap, eller teknologi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven väljer, använder och argumenterar för råvaror, arbetsredskap, material eller teknologi som stöder en hållbar livsstil.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M5 handleda och motivera eleven att arbeta hygieniskt, säkert och ergonomiskt och att fästa uppmärksamhet vid de resurser som finns

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att arbeta hygieniskt, säkert och ergonomiskt i undervisningsmiljön för huslig ekonomi med beaktande av de material som finns tillgängliga.

Föremål för bedömningen

Säkerhet samt verksamhet som är hållbar med tanke på resurserna

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven arbetar hygieniskt och säkert under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven arbetar hygieniskt och säkert i enlighet med givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar i enlighet med instruktionerna på ett hygieniskt, säkert och ergonomiskt sätt eller ändamålsenligt i förhållande till, kostnader och energiförbrukning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar sitt arbete utgående från aspekter på säkerhet, hygien och ergonomi, eller kostnader och energiförbrukning.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande

utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 handleda eleven att öva sig på att lyssna samt diskutera och argumentera på ett konstruktivt sätt när hen planerar och genomför uppgifter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att möta andra, lyssna, diskutera och argumentera i elevgruppen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att lyssna, diskutera och argumentera vid gemensam planering

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar sporadiskt eller med stöd av frågor i diskussionen i gemensamma planerings- och arbetssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i diskussionen i gemensamma planerings- och arbetssituationer och försöker lyssna och föra fram sina egna synpunkter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven lyssnar på olika synpunkter och uttrycker sina åsikter konstruktivt i gemensamma planerings- och arbetssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar aktivt i diskussioner, beaktar olika synpunkter och argumenterar konstruktivt för sina egna åsikter. Eleven uppmuntrar de andra i gemensamma planerings- och arbetssituationer.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M7 aktivera eleven att vara uppmärksam på hur vardagen är uppbyggd samt på kulturellt mångskiftande verksamhetsmiljöer och husliga traditioner

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att känna igen hur rytmen i olika hushåll byggs upp och hur den struktureras tidsmässigt. Eleven lär sig att förhålla sig accepterande till kulturell mångfald i hemmen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta hur vardagen är uppbyggd och skillnader mellan olika hushåll

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven benämner vardagsrutiner och känner till olika slag av hemkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver vardagsrutiner, hur vardagen är uppbyggd, hushållstraditioner och olika slag av hemkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven definierar hur vardagen är uppbyggd och hushållens vardagsrutiner i olika hemkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar uppbyggnaden av vardagen och tidsanvändningen i olika slag av hemkulturer.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

M9 uppmuntra eleven att handla enligt goda seder i samspel med andra och att reflektera över hur det egna uppförandet påverkar arbetet i gruppen och gemenskapen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera faktorer i anknytning till omtänksamt bemötande, goda seder och bruk samt hur man agerar i kommunikationssituationer.

Föremål för bedömningen

Omtänksamt bemötande av andra elever och agerande i enlighet med goda seder och bruk i kommunikationssituationer under lektionen.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven vet att goda seder och bruk inverkar på kommunikationssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner igen och benämner faktorer i anknytning till goda seder och bruk och omtänksamt bemötande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan agera i enlighet med goda seder och bruk.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan motivera goda seder och bruk och omtänksamt bemötande av andra samt handlingar i praktiken i anknytning till dessa.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan,

livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 uppmuntra eleven att söka och bedöma information i anslutning till huslig ekonomi samt handleda eleven att använda tillförlitlig information som grund för sina val

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att söka och jämföra information och identifiera tillförlitliga källor för information i anknytning till huslig ekonomi som grund för sina val.

Föremål för bedömningen

Förmåga att söka och använda information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven söker under individuell handledning information i anknytning till huslig ekonomi ur givna källor. Förmågan att tolka och utnyttja informationen är anspråkslös.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven söker information i anknytning till huslig ekonomi ur källor som är bekanta för hen och som givits hen och utnyttjar dem i sitt arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven vet var och hur man kan söka information i anknytning till huslig ekonomi. Eleven bedömer informationens användbarhet och källornas tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven söker information i anknytning till huslig ekonomi ur olika källor. Eleven bedömer källornas och informationens tillförlitlighet och användbarhet och väljer för uppgiften ändamålsenliga källor.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M11 lära eleven att läsa, tolka och bedöma anvisningar, tecken och symboler som anknyter till hushåll och närsamhälle

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att läsa och tolka instruktioner, tecken och symboler i anknytning till hushållsarbete och närsamhälle och arbeta i enlighet med dem.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda anvisningar, tecken och symboler

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och benämner enstaka anvisningar och tecken.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner igen, benämner, klassificerar och använder hushållsrelaterade anvisningar och tecken i enlighet med givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder hushållsrelaterade anvisningar, tecken och symboler i sitt arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar användningen av hushållsrelaterade anvisningar, tecken och symboler i olika arbeten.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M12 handleda eleven att lära sig lösa problem och vara kreativ i olika situationer och miljöer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda kunskaper och färdigheter, identifiera tjänster och visa på kreativitet i olika situationer och miljöer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda begrepp, tillämpa kunskaper och färdigheter, samt hitta kreativa lösningar i situationer. Kännedom om tjänster som stöder vardagen i hemmet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven nämner några hushållsrelaterade begrepp, kunskaper och färdigheter samt enstaka tjänster som stöder vardagen i hemmet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder hushållsrelaterade begrepp, sina kunskaper och färdigheter samt beskriver enstaka tjänster som stöder vardagen i hemmet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder hushållsrelaterade begrepp, sina kunskaper och färdigheter i olika situationer. Eleven beskriver olika tjänster som stöder vardagen i hemmet och hur de används i vardagen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder hushållsrelaterade begrepp och sina kunskaper och färdigheter motiverat och kreativt i olika situationer. Eleven utvärderar olika tjänster som stöder vardagen i hemmet och motiverar användningen av dem och de möjligheter de erbjuder.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning

av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M13 handleda eleven mot en hållbar livsstil genom att fästa elevens uppmärksamhet vid miljö- och kostnadsmedvetenhet som en del av valen i vardagen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tolka faktorer och aktiviteter i anknytning till cirkulär ekonomi och hushållsarbeten som belastar miljön och ekonomin.

Föremål för bedömningen

Handlingar för miljö och ekonomi i arbete och beslutsfattande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven räknar upp några hushållsrelaterade handlingar i anknytning till miljö och användning av pengar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven vet hur man kan minska miljöbelastningen och vad man kan göra i ett hushåll för miljön och ekonomin.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven utför i olika uppgifter och situationer enstaka handlingar som anknyter till miljö och ekonomi i vardagen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utför i olika uppgifter och situationer handlingar i anknytning till miljö och ekonomi i vardagen på ett logiskt sätt och motiverar betydelsen av dem utgående från en hållbar och ansvarsfull livsstil och konsumtion.

Innehållsområden

I1 Matkunskap och matkultur

Innehållet i undervisningen väljs så att det stödjer utvecklingen av matlagnings- och bakningsfärdigheter. Genom att eleverna planerar och tillreder måltider samt prövar olika måltidssituationer ska de lära sig att reflektera över val och vanor när det gäller mat och ätande utgående från tillförlitlig information om näringsrekommendationer, matsäkerhet, matkedjan, livsmedelskännedom samt ekonomi och etik. Innehållet ska omfatta matkultur och seder som en del av identiteten och hemmets festligheter.

I2 Att bo och leva tillsammans

Innehållet väljs så att det stödjer utvecklingen av färdigheter som behövs i ett hushåll samt miljö- och kostnadsmedvetenhet. Undervisning i renhållning, textil- och materialvård med lämpliga rengöringsmedel, apparater, redskap och arbetssätt utvecklar färdigheter som behövs i vardagen. Med hjälp av innehållet i undervisningen bekantar sig eleverna med goda seder, jämlik användning av resurser samt att ta ansvar i familjen. Innehållet ger eleverna en grund för att kunna utvärdera boende- och hushållsrelaterade tjänster.

I3 Konsument- och hushållskunskap i hemmet

Innehållet väljs så att det eleverna handleds att uträtta ärenden och får kunskap om sina konsumentrelaterade rättigheter och skyldigheter beträffande olika val och avtal. Innehållet ska ge eleverna en grund för att kunna använda medier och teknik som redskap i vardagen och uppmuntra eleverna att reflektera över kamratgruppens och mediernas inverkan på de egna konsumtionsvalen. Undervisningen tränar elevernas förmåga att fatta ansvarsfulla beslut, att söka aktuell information samt stödjer förmågan att identifiera situationer och lösa problem som gäller hushållens ekonomi.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Bildkonst

Läroämnets uppdrag

Undervisningen i bildkonst har som uppdrag att handleda eleverna att genom konsten utforska och uttrycka en kulturellt mångskiftande verklighet. Genom att producera och tolka bilder formas elevernas identitet samtidigt som den kulturella kompetensen och gemenskapen stärks. Undervisningen ska bygga på elevernas egna erfarenheter, fantasi och lust att experimentera. Undervisningen i bildkonst ska utveckla förmågan att förstå konst, omgivningen och annan visuell kultur. Eleverna ska erbjudas olika sätt att bedöma verkligheten och att påverka den. Genom att förstärka kännedomen om kulturarvet stödjer man att traditionerna förmedlas och förnyas. Undervisningen ska stödja eleverna att utveckla kritiskt tänkande och uppmuntra eleverna att påverka den egna livsmiljön och samhället. Undervisningen i bildkonst ska ge eleverna en grund för aktiv medverkan lokalt och globalt.

Det arbetssätt som är karakteristiskt för konsten främjar erfarenhetsbaserat, multisensoriskt och konkret lärande. Eleverna granskar bildkonst och annan visuell kultur ur ett historiskt och kulturellt perspektiv. Undervisningen ska ta upp olika uppfattningar om konstens uppgifter. Eleverna handleds att på ett mångsidigt sätt använda olika redskap, material, tekniker och uttryckssätt. Undervisningen ska sporra eleven att utveckla multilitteracitet både med hjälp av visuella metoder

och andra undersöknings- och framställningssätt. Eleverna ska erbjudas möjligheter att arbeta med mångvetenskapliga lärområden i samarbete med den övriga undervisningen och med aktörer utanför skolan. I undervisningen bekantar man sig med museer och andra kulturobjekt och undersöker möjligheterna att utöva bildkonst som hobby.

Läroämnets uppdrag i årskurs 7-9

***I årskurserna 7–9** handleds eleverna att fördjupa sitt personliga förhållande till bildkonsten och annan visuell kultur och att ställa upp bestämda mål för sitt arbete. Undervisningen ska stärka elevernas förmåga att skapa bilder och uppmuntra dem att arbeta i olika visuella miljöer. Eleverna ska öva sig att undersöka personliga och samhälleliga betydelser inom bildkonsten och annan visuell kultur och att använda dem som underlag för att delta och påverka. Undervisningen ska utveckla elevernas samarbetsförmåga och skapa kopplingar till aktuella koncept och fenomen inom bildkonsten och annan visuell kultur. Eleverna ska få öva sig att använda informations- och kommunikationsteknik och webbmiljöer på ett kreativt, kritiskt och ansvarsfullt sätt. Undervisningen ska ge eleverna tillräckliga förutsättningar för studier efter den grundläggande utbildningen och även allmänna färdigheter som behövs i arbetslivet och i samhället ska beaktas.*

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i bildkonst i årskurs 7–9

Målet är att erbjuda lärmiljöer och arbetssätt som ger eleverna möjlighet att mångsidigt använda material, tekniker och uttryckssätt och tillämpa dem kreativt. Undervisningssituationerna ska präglas av en atmosfär som uppmuntrar eleverna att aktivt experimentera och öva. Genom pedagogiska lösningar stöds multisensoriska upplevelser, långsiktigt arbete samt ett undersökande och målinriktat konstnärligt lärande. Undervisningen ska ta hänsyn till elevernas individuella behov och eleverna ska ges möjlighet att arbeta på ett ändamålsenligt sätt självständigt och i grupp. Målet är att skapa en verksamhetskultur som främjar lärande och socialt samspel både i skolan och i miljöer utanför skolan. I årskurs 7–9 ska eleverna stödjas att arbeta på ett undersökande och fenomenorienterat sätt genom att utnyttja konsttraditioner och metoder inom den samtida konsten. Undervisningen ska ge eleverna möjligheter att mångsidigt använda webb- och mediemiljöer, delta i tvärkonstnärliga projekt och projekt utanför skolan samt ta upp globala frågor.

Handledning, differentiering och stöd i bildkonst i årskurs 7–9

Handledning, differentiering och stöd ska ordnas med hänsyn till elevernas sociala, psykiska och motoriska förutsättningar och färdigheter. Eleven lär sig både individuellt och tillsammans med andra, vilket stödjer elevens identitetsutveckling, delaktighet och välbefinnande. Elevernas individuella behov av handledning ska beaktas i undervisningen. Undervisningen differentieras vid behov genom till exempel val av uttryckssätt, arbetssätt och lärmiljöer. I undervisningssituationerna ska eleverna få utnyttja sina styrkor samt tillämpa olika arbets- och tillvägagångssätt. Det konstnärliga lärandet ska utvecklas i en trygg atmosfär, där mångfald accepteras och där eleverna uppmuntras att uttrycka sig och får individuell handledning och stöd. Alternativa pedagogiska metoder kan behövas i synnerhet för att utveckla de motoriska färdigheterna och förmågan att uttrycka iakttagelser och känslor visuellt. Handledning, differentiering och stöd kan ordnas till exempel med hjälp av lekar, spel och multisensoriska upplevelser. I årskurs 7–9 är målet att stärka elevens kunskaper i bildkonst med tanke på studier efter den grundläggande utbildningen.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i bildkonst i årskurs 7–9

Bedömningen av lärandet i bildkonst ska vara uppmuntrande och handledande och beakta elevernas individuella framsteg. Den formativa och summativa bedömningen ska stödja eleverna att utveckla förmågan att skapa och tolka bilder, kunskapen om konst och annan visuell kultur,

långsiktiga arbetssätt och färdigheter i självvärdering. Med hjälp av bedömningen handleds eleverna att uttrycka sina tankar och att värdesätta andras synpunkter. Bedömningen av lärandet och kunnandet ska omfatta alla dimensioner av det konstnärliga lärandet som definieras i målen för undervisningen. Färdigheterna i självvärdering och färdigheterna att ge och ta emot kamratrespons ska utvecklas som en del av den formativa bedömningen.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i bildkonst avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i bildkonst då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i bildkonst som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för bildkonst. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i bildkonst och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i bildkonst och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

I beskrivningarna av kunskapskraven för slutbedömningen i bildkonst ingår kunnandet som beskrivs för de lägre vitsorden i beskrivningen av kunskapskraven för ett högre vitsord. Elevens arbete ska bedömas som en del av det kunnande som eleven påvisat i relation till alla mål för lärokursen i läroämnet och kunskapskraven för slutbedömningen. I bildkonst ska elevens kunnande utvecklas inom alla målområden för undervisningen fram till slutet av lärokursen.

I Lojo

Åk 7

Att iaktta och tänka visuellt

Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)

I alla bildkonstens innehåll används i möjligaste mån teckningens, grafikens, måleriets, skulpturens, byggandets, arkitekturens, formgivningens, rumskonstens, fotografiets och den rörliga bildens, såsom filmens och animationens, tekniker samt kombinationer av dessa.

Man besöker statens konstmuseum.

M1 sporra eleven att iaktta konst, omgivningen och annan visuell kultur med olika sinnen och använda mångsidiga metoder i bildframställning (K1,3,4,5)

Innehåll

- elevernas använda medier och bildvärldar, t.ex. spel, nätgemenskaper osv.
- konsthistoria, samtidskonst, undersökning av fenomen ur olika epokers och tolkningars perspektiv
- natur och byggd miljö
- arkitektur, stadsbild och vardagens visuella kultur, bekantskap med någon betydande byggnad i Lojo
- mångsidighet av sinnesintryck

M2 uppmuntra eleven att diskutera sina egna och andras iakttagelser och tankar samt att motivera sina åsikter (K2,4,5,6)

Innehåll

- elevernas egna tankar och intressen som utgångspunkt för arbetet
- analys av elevens eget arbete
- olika typer av återkopplingsdiskussioner
- analys och jämförelse av mediebilder och föremiljöer

M3 inspirera eleven att ge uttryck för sina iakttagelser och tankar i bild genom att använda olika tekniker och metoder för att skapa information i olika miljöer (K2,3,4,5)

Innehåll

- att göra visuella anteckningar eller skisser av observationer genom teckning, målning eller digitalt
- erfarenhetsbaserat lärande
- flerlästhet och innehållsproduktion för olika medier
- sociala medier-bild

Att skapa bilder

Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)

M4 handleda eleven att använda olika material, tekniker och uttryckssätt och att fördjupa sin förmåga att skapa bilder (K2,3,5,6)

Innehåll

- grunderna i bildskapande, t.ex. teckning, målning, byggande, grafik, formgivning, keramik, film, grafisk design, fotografi, serie, digital bild

M5 handleda eleven att tillämpa ett undersökande arbetssätt när hen skapar bilder självständigt eller tillsammans med andra (K1,2,3,5)

Innehåll

- arbetsportfölj med bedömningar, skissbok

- att arbeta i grupp
- projektarbete
- fenomenbaserat arbetssätt och ämnesövergripande samarbete

M6 uppmuntra eleven att uttrycka sina åsikter och att tillämpa visuella kommunikations- och uttryckssätt för att påverka i sina egna bilder (K1,2,4,7)

Innehåll

- serie, animation, fotografi, bildbehandling, film, grafisk design, kodning

Att tolka visuell kultur

Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)

M7 handleda eleven att använda olika visuella, verbala och andra metoder för att tolka bilder (K1,4,5,6)

Innehåll

- mediernas och konstens bilder
- påverkan med bild
- bildanalys

M8 handleda eleven att granska vilken betydelse konst och annan visuell kultur har för individen, gruppen och samhället ur ett historiskt och kulturellt perspektiv (K2,3,6,7)

Innehåll

- kulturhistoriska byggnader i den egna miljön
- formgivning
- arkitektur
- Finlands guldålders konst, samtidskonst

M9 inspirera eleven att i sitt bildskapande använda sig av olika tiders och kulturers sätt att uttrycka sig i bild (K1,2,5,6)

Innehåll

- konsthistoria
- mångkulturalism
- sociala medier-bild

Att uppfatta estetiska, ekologiska och etiska värden

Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)

M10 handleda eleven att ta ställning till värden som finns i konsten, omgivningen och i annan visuell kultur (K3,4,6,7)

Innehåll

- virtuell värld
- miljöplanering
- miljökonst
- formgivning, användnings- och visningsvärde

M11 uppmuntra eleven att beakta kulturell mångfald och hållbar utveckling i sitt bildskapande samt att påverka genom bilder (K1,2,4,7)

Innehåll

- återvinning

- återanvändning

Centralt innehåll som anknyter till målen för bildkonst i årskurs 7–9

Målen för bildkonst närmas via egna bildkulturer, omgivningens bildkulturer och konstens världar. Kunskapsområdena kompletterar delvis varandra och i undervisningen granskas också deras inbördes förhållande. Utgångspunkterna för valet av innehåll är verk, alster och fenomen inom konst och kultur annan visuell kultur som är relevanta för eleverna. Innehållet ska skapa samband mellan bildkulturer som är både bekanta och nya för eleverna. Eleverna uppmuntras att delta i valet av innehållet i undervisningen, bildverk som ska granskas, arbetsmetoder och redskap. Man bör beakta lokala möjligheter vid valet av innehåll.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 sporra eleven att iaktta konst, omgivningen och annan visuell kultur med olika sinnen och använda mångsidiga metoder i bildframställning

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta konst, omgivningen och annan visuell kultur.

Föremål för bedömningen

Förmåga att iaktta konst, omgivningen och annan visuell kultur

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven gör iakttagelser under individuell handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder några metoder i bildframställning då hen gör iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder flera metoder i bildframställning och olika sinnen då hen gör iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder metoder i bildframställning ändamålsenligt och mångsidigt då hen gör iakttagelser.

Innehållsområden

I1 Egna bildkulturer

Innehållet utgörs av elevernas egna bilder och bildkulturer som de frivilligt tar del i. Innehållet i undervisningen väljs också från de fenomen som förnyas i deras bildkulturer. Egna bildkulturer används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas betydelsen av de egna bildkurerna i relation till livsmiljön och hur man kan påverka i samhället.

I2 Bildkulturer i omgivningen

Innehållet omfattar olika omgivningar, föremål, mediekulturer och virtuella världar. Innehållet väljs mångsidigt ur byggda och naturliga miljöer och i medier. Innehållet väljs så att det utvecklar elevens medvetenhet om förhållandet mellan den visuella miljön och större mediala frågor. Bildkulturerna i omgivningen används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas olika omgivningars och mediers betydelse sett ur både elevernas egna liv och det globala perspektivet.

I3 Konstens olika världar

Innehållet omfattar bildkonst som skapats under olika tider, i olika miljöer och kulturer. Eleverna fördjupar sig i olika konstuppfattningar och -fenomen genom att studera dem i förhållande till konstnären och betraktaren samt konstinstitutioner och samhället. Konstverk används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas den kulturella mångfaldens betydelse samt att skapa och tolka både ur individens och samhällets synvinkel.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M2 uppmuntra eleven att diskutera sina egna och andras iakttagelser och tankar samt att motivera sina åsikter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att diskutera sina egna iakttagelser och tankar samt att motivera sina åsikter.

Föremål för bedömningen

Förmåga att verbalt reflektera över iakttagelser och tankar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan inför läraren sätta ord på någon av sina iakttagelser muntligt eller skriftligt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven bidrar med några av sina iakttagelser och tankar till den gemensamma diskussionen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven deltar på eget initiativ i diskussionerna och motiverar sina tankar.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar i diskussionerna genom att tydligt motivera sina åsikter och på ett uppbyggande sätt tolka de andra deltagarnas inlägg.

Innehållsområden

I1 Egna bildkulturer

Innehållet utgörs av elevernas egna bilder och bildkulturer som de frivilligt tar del i. Innehållet i undervisningen väljs också från de fenomen som förnyas i deras bildkulturer. Egna bildkulturer används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas betydelsen av de egna bildkurerna i relation till livsmiljön och hur man kan påverka i samhället.

I2 Bildkulturer i omgivningen

Innehållet omfattar olika omgivningar, föremål, mediekulturer och virtuella världar. Innehållet väljs mångsidigt ur byggda och naturliga miljöer och i medier. Innehållet väljs så att det utvecklar elevens medvetenhet om förhållandet mellan den visuella miljön och större mediala frågor. Bildkulturerna i omgivningen används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas olika omgivningars och mediers betydelse sett ur både elevernas egna liv och det globala perspektivet.

I3 Konstens olika världar

Innehållet omfattar bildkonst som skapats under olika tider, i olika miljöer och kulturer. Eleverna fördjupar sig i olika konstuppfattningar och -fenomen genom att studera dem i förhållande till konstnären och betraktaren samt konstinstitutioner och samhället. Konstverk används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas den kulturella mångfaldens betydelse samt att skapa och tolka både ur individens och samhällets synvinkel.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M3 inspirera eleven att ge uttryck för sina iakttagelser och tankar i bild genom att använda olika tekniker och metoder för att skapa information i olika miljöer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uttrycka sina iakttagelser och tankar genom att använda olika metoder för att uttrycka sig i bild.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uttrycka iakttagelser och tankar i bild

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven uttrycker under konkret handledning några iakttagelser och tankar i bild.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven uttrycker sina iakttagelser och tankar i bild. Eleven använder även någon annan metod för att skapa information när hen uttrycker sig i bild.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven uttrycker sina iakttagelser och tankar i bild. Eleven använder även andra metoder för att skapa information när hen uttrycker sig i bild.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven fördjupar sin förmåga att uttrycka sina iakttagelser och tankar i bild. Eleven använder mångsidigt andra metoder för att skapa information när hen uttrycker sig i bild.

Innehållsområden

I1 Egna bildkulturer

Innehållet utgörs av elevernas egna bilder och bildkulturer som de frivilligt tar del i. Innehållet i undervisningen väljs också från de fenomen som förnyas i deras bildkulturer. Egna bildkulturer används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas betydelsen av de egna bildkurerna i relation till livsmiljön och hur man kan påverka i samhället.

I2 Bildkulturer i omgivningen

Innehållet omfattar olika omgivningar, föremål, mediekulturer och virtuella världar. Innehållet väljs mångsidigt ur byggda och naturliga miljöer och i medier. Innehållet väljs så att det utvecklar elevens medvetenhet om förhållandet mellan den visuella miljön och större mediala frågor. Bildkulturerna i omgivningen används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas olika omgivningars och mediers betydelse sett ur både elevernas egna liv och det globala perspektivet.

I3 Konstens olika världar

Innehållet omfattar bildkonst som skapats under olika tider, i olika miljöer och kulturer. Eleverna fördjupar sig i olika konstuppfattningar och -fenomen genom att studera dem i förhållande till konstnären och betraktaren samt konstinstitutioner och samhället. Konstverk används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas den kulturella mångfaldens betydelse samt att skapa och tolka både ur individens och samhällets synvinkel.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M4 handleda eleven att använda olika material, tekniker och uttryckssätt och att fördjupa sin förmåga att skapa bilder

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att fördjupa sin förmåga att uttrycka sig i bild.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utveckla sina färdigheter att uttrycka sig i bild

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven prövar på att använda något material eller någon teknik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven övar på olika sätt att uttrycka sig i bild och använder några av dem målmedvetet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder målmedvetet olika sätt för att uttrycka sig i bild.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tillämpar målmedvetet och ändamålsenligt olika sätt för att uttrycka sig i bild.

Innehållsområden

I1 Egna bildkulturer

Innehållet utgörs av elevernas egna bilder och bildkulturer som de frivilligt tar del i. Innehållet i undervisningen väljs också från de fenomen som förnyas i deras bildkulturer. Egna bildkulturer används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas betydelsen av de egna bildkurerna i relation till livsmiljön och hur man kan påverka i samhället.

I2 Bildkulturer i omgivningen

Innehållet omfattar olika omgivningar, föremål, mediekulturer och virtuella världar. Innehållet väljs mångsidigt ur byggda och naturliga miljöer och i medier. Innehållet väljs så att det utvecklar elevens medvetenhet om förhållandet mellan den visuella miljön och större mediala frågor. Bildkulturerna i omgivningen används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas olika omgivningars och mediers betydelse sett ur både elevernas egna liv och det globala perspektivet.

I3 Konstens olika världar

Innehållet omfattar bildkonst som skapats under olika tider, i olika miljöer och kulturer. Eleverna fördjupar sig i olika konstuppfattningar och -fenomen genom att studera dem i förhållande till konstnären och betraktaren samt konstinstitutioner och samhället. Konstverk används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas den kulturella mångfaldens betydelse samt att skapa och tolka både ur individens och samhällets synvinkel.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M5 handleda eleven att tillämpa ett undersökande arbetssätt när hen skapar bilder självständigt eller tillsammans med andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda ett undersökande arbetssätt och att utveckla sin problemlösningsförmåga.

Föremål för bedömningen

Förmåga att arbeta på ett undersökande sätt och använda sin problemlösningsförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven övar under handledning på att arbeta på ett undersökande sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven övar på att använda ett undersökande arbetssätt när hen arbetar själv eller i grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder ett undersökande arbetssätt när hen arbetar själv eller i grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder målmedvetet ett undersökande arbetssätt i eget arbete och tillsammans med andra.

Innehållsområden

I1 Egna bildkulturer

Innehållet utgörs av elevernas egna bilder och bildkulturer som de frivilligt tar del i. Innehållet i undervisningen väljs också från de fenomen som förnyas i deras bildkulturer. Egna bildkulturer används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas betydelsen av de egna bildkurerna i relation till livsmiljön och hur man kan påverka i samhället.

I2 Bildkulturer i omgivningen

Innehållet omfattar olika omgivningar, föremål, mediekulturer och virtuella världar. Innehållet väljs mångsidigt ur byggda och naturliga miljöer och i medier. Innehållet väljs så att det utvecklar elevens medvetenhet om förhållandet mellan den visuella miljön och större mediala frågor. Bildkulturerna i omgivningen används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas olika omgivningars och mediers betydelse sett ur både elevernas egna liv och det globala perspektivet.

I3 Konstens olika världar

Innehållet omfattar bildkonst som skapats under olika tider, i olika miljöer och kulturer. Eleverna fördjupar sig i olika konstuppfattningar och -fenomen genom att studera dem i förhållande

till konstnären och betraktaren samt konstinstitutioner och samhället. Konstverk används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas den kulturella mångfaldens betydelse samt att skapa och tolka både ur individens och samhällets synvinkel.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M6 uppmuntra eleven att uttrycka sina åsikter och att tillämpa visuella kommunikations- och uttryckssätt för att påverka i sina egna bilder

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uttrycka sina åsikter och tillämpa olika sätt att påverka med hjälp av bilder.

Föremål för bedömningen

Förmåga att påverka med hjälp av bilder

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven identifierar och prövar på möjligheterna att kommunicera med hjälp av bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder några visuella kommunikationssätt för att uttrycka sina åsikter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven uttrycker med hjälp av visuella kommunikationssätt sina åsikter om frågor som är betydelsefulla för hen själv.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar i och påverkar omgivningen genom att tillämpa visuella kommunikationssätt.

Innehållsområden

I1 Egna bildkulturer

Innehållet utgörs av elevernas egna bilder och bildkulturer som de frivilligt tar del i. Innehållet i undervisningen väljs också från de fenomen som förnyas i deras bildkulturer. Egna bildkulturer används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas betydelsen av de egna bildkurerna i relation till livsmiljön och hur man kan påverka i samhället.

I2 Bildkulturer i omgivningen

Innehållet omfattar olika omgivningar, föremål, mediekulturer och virtuella världar. Innehållet väljs mångsidigt ur byggda och naturliga miljöer och i medier. Innehållet väljs så att det utvecklar

elevens medvetenhet om förhållandet mellan den visuella miljön och större mediala frågor. Bildkulturerna i omgivningen används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas olika omgivningars och mediers betydelse sett ur både elevernas egna liv och det globala perspektivet.

I3 Konstens olika världar

Innehållet omfattar bildkonst som skapats under olika tider, i olika miljöer och kulturer. Eleverna fördjupar sig i olika konstuppfattningar och -fenomen genom att studera dem i förhållande till konstnären och betraktaren samt konstinstitutioner och samhället. Konstverk används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas den kulturella mångfaldens betydelse samt att skapa och tolka både ur individens och samhällets synvinkel.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M7 handleda eleven att använda olika visuella, verbala och andra metoder för att tolka bilder

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda olika metoder för att tolka bilder.

Föremål för bedömningen

Förmåga att tillämpa olika metoder för att tolka bilder

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven prövar under handledning på någon metod för att tolka bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven prövar på metoder för att tolka bilder och använder några av dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder olika metoder för att tolka bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tillämpar mångsidigt olika metoder för att tolka bilder.

Innehållsområden

I1 Egna bildkulturer

Innehållet utgörs av elevernas egna bilder och bildkulturer som de frivilligt tar del i. Innehållet i undervisningen väljs också från de fenomen som förnyas i deras bildkulturer. Egna bildkulturer används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas betydelsen av de egna bildkurerna i relation till livsmiljön och hur man kan påverka i samhället.

I2 Bildkulturer i omgivningen

Innehållet omfattar olika omgivningar, föremål, mediekulturer och virtuella världar. Innehållet väljs mångsidigt ur byggda och naturliga miljöer och i medier. Innehållet väljs så att det utvecklar elevens medvetenhet om förhållandet mellan den visuella miljön och större mediala frågor. Bildkulturerna i omgivningen används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas olika omgivningars och mediers betydelse sett ur både elevernas egna liv och det globala perspektivet.

I3 Konstens olika världar

Innehållet omfattar bildkonst som skapats under olika tider, i olika miljöer och kulturer. Eleverna fördjupar sig i olika konstuppfattningar och -fenomen genom att studera dem i förhållande till konstnären och betraktaren samt konstinstitutioner och samhället. Konstverk används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas den kulturella mångfaldens betydelse samt att skapa och tolka både ur individens och samhällets synvinkel.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M8 handleda eleven att granska vilken betydelse konst och annan visuell kultur har för individen, gruppen och samhället ur ett historiskt och kulturellt perspektiv

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att granska vilka olika betydelser konst och annan visuell kultur har.

Föremål för bedömningen

Förmåga att granska betydelsen av visuell kultur

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och nämner någon betydelse som visuell kultur har.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven granskar några betydelser som visuell kultur har och tar del av diskussionen som förs om dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven deltar med sina tolkningar i diskussioner om vilken betydelse visuell kultur har.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar sina synpunkter om betydelsen av visuell kultur.

Innehållsområden

I1 Egna bildkulturer

Innehållet utgörs av elevernas egna bilder och bildkulturer som de frivilligt tar del i. Innehållet i undervisningen väljs också från de fenomen som förnyas i deras bildkulturer. Egna bildkulturer används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas betydelsen av de egna bildkurerna i relation till livsmiljön och hur man kan påverka i samhället.

I2 Bildkulturer i omgivningen

Innehållet omfattar olika omgivningar, föremål, mediekulturer och virtuella världar. Innehållet väljs mångsidigt ur byggda och naturliga miljöer och i medier. Innehållet väljs så att det utvecklar elevens medvetenhet om förhållandet mellan den visuella miljön och större mediala frågor. Bildkulturerna i omgivningen används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas olika omgivningars och mediers betydelse sett ur både elevernas egna liv och det globala perspektivet.

I3 Konstens olika världar

Innehållet omfattar bildkonst som skapats under olika tider, i olika miljöer och kulturer. Eleverna fördjupar sig i olika konstuppfattningar och -fenomen genom att studera dem i förhållande till konstnären och betraktaren samt konstinstitutioner och samhället. Konstverk används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas den kulturella mångfaldens betydelse samt att skapa och tolka både ur individens och samhällets synvinkel.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 inspirera eleven att i sitt bildskapande använda sig av olika tiders och kulturers sätt att uttrycka sig i bild

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att känna till och tillämpa olika kulturers sätt att uttrycka sig i bild.

Föremål för bedömningen

Förmåga att känna till och tillämpa olika kulturers sätt att uttrycka sig i bild

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven prövar under handledning på att använda en specifik kulturs sätt att uttrycka sig i bild.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven bekantar sig under handledning med olika kulturers sätt att uttrycka sig i bild och använder dem i sin bildframställning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven utvecklar sin kännedom om olika kulturers sätt att uttrycka sig i bild genom att tillämpa dem i sin bildframställning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utvecklar sin kännedom om olika kulturers sätt att uttrycka sig i bild genom att tillämpa dem i sin bildframställning och genom att motivera sina lösningar.

Innehållsområden

I1 Egna bildkulturer

Innehållet utgörs av elevernas egna bilder och bildkulturer som de frivilligt tar del i. Innehållet i undervisningen väljs också från de fenomen som förnyas i deras bildkulturer. Egna bildkulturer används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas betydelsen av de egna bildkurerna i relation till livsmiljön och hur man kan påverka i samhället.

I2 Bildkulturer i omgivningen

Innehållet omfattar olika omgivningar, föremål, mediekulturer och virtuella världar. Innehållet väljs mångsidigt ur byggda och naturliga miljöer och i medier. Innehållet väljs så att det utvecklar elevens medvetenhet om förhållandet mellan den visuella miljön och större mediala frågor. Bildkulturerna i omgivningen används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas olika omgivningars och mediers betydelse sett ur både elevernas egna liv och det globala perspektivet.

I3 Konstens olika världar

Innehållet omfattar bildkonst som skapats under olika tider, i olika miljöer och kulturer. Eleverna fördjupar sig i olika konstuppfattningar och -fenomen genom att studera dem i förhållande till konstnären och betraktaren samt konstinstitutioner och samhället. Konstverk används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas den kulturella mångfaldens betydelse samt att skapa och tolka både ur individens och samhällets synvinkel.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M10 handleda eleven att ta ställning till värden som finns i konsten, omgivningen och i annan visuell kultur

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uttrycka sina åsikter om värderingar som finns i visuell kultur.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ta ställning till värden som finns i visuell kultur

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och nämner något värde som finns i visuell kultur.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven nämner och reflekterar över värden som finns i visuell kultur.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tar ställning till diskussionen om värden som finns i visuell kultur.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar i diskussionen om värden som finns i visuell kultur och motiverar sina synpunkter.

Innehållsområden

I1 Egna bildkulturer

Innehållet utgörs av elevernas egna bilder och bildkulturer som de frivilligt tar del i. Innehållet i undervisningen väljs också från de fenomen som förnyas i deras bildkulturer. Egna bildkulturer används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas betydelsen av de egna bildkurerna i relation till livsmiljön och hur man kan påverka i samhället.

I2 Bildkulturer i omgivningen

Innehållet omfattar olika omgivningar, föremål, mediekulturer och virtuella världar. Innehållet väljs mångsidigt ur byggda och naturliga miljöer och i medier. Innehållet väljs så att det utvecklar elevens medvetenhet om förhållandet mellan den visuella miljön och större mediala frågor. Bildkulturerna i omgivningen används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas olika omgivningars och mediers betydelse sett ur både elevernas egna liv och det globala perspektivet.

I3 Konstens olika världar

Innehållet omfattar bildkonst som skapats under olika tider, i olika miljöer och kulturer. Eleverna fördjupar sig i olika konstuppfattningar och -fenomen genom att studera dem i förhållande till konstnären och betraktaren samt konstinstitutioner och samhället. Konstverk används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas den kulturella mångfaldens betydelse samt att skapa och tolka både ur individens och samhällets synvinkel.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M11 uppmuntra eleven att beakta kulturell mångfald och hållbar utveckling i sitt bildskapande samt att påverka genom bilder

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta kulturell mångfald och hållbar utveckling samt lär sig att påverka med hjälp av bilder.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uttrycka sina egna värderingar med hjälp av bilder

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven tar i beaktande någon synvinkel som berör kulturell mångfald eller hållbar utveckling i sina bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven tar i beaktande olika synvinklar som berör kulturell mångfald och hållbar utveckling i sina bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven granskar kulturell mångfald och hållbar utveckling i sina bilder samt inser möjligheterna att påverka med hjälp av bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven uttrycker sina åsikter om frågor som anknyter till kulturell mångfald och hållbar utveckling samt påverkar med hjälp av bilder.

Innehållsområden

I1 Egna bildkulturer

Innehållet utgörs av elevernas egna bilder och bildkulturer som de frivilligt tar del i. Innehållet i undervisningen väljs också från de fenomen som förnyas i deras bildkulturer. Egna bildkulturer används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas betydelsen av de egna bildkurerna i relation till livsmiljön och hur man kan påverka i samhället.

I2 Bildkulturer i omgivningen

Innehållet omfattar olika omgivningar, föremål, mediekulturer och virtuella världar. Innehållet väljs mångsidigt ur byggda och naturliga miljöer och i medier. Innehållet väljs så att det utvecklar elevens medvetenhet om förhållandet mellan den visuella miljön och större mediala frågor. Bildkulturerna i omgivningen används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas olika omgivningars och mediers betydelse sett ur både elevernas egna liv och det globala perspektivet.

I3 Konstens olika världar

Innehållet omfattar bildkonst som skapats under olika tider, i olika miljöer och kulturer. Eleverna fördjupar sig i olika konstuppfattningar och -fenomen genom att studera dem i förhållande till konstnären och betraktaren samt konstinstitutioner och samhället. Konstverk används som utgångspunkt i bildskapandet. I undervisningen behandlas den kulturella mångfaldens betydelse samt att skapa och tolka både ur individens och samhällets synvinkel.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Slöjd

Läroämnets uppdrag

Läroämnet slöjd har som uppdrag att lära eleverna att behärska en slöjdprocess i sin helhet. Slöjd är ett läroämne där eleverna med hjälp av många olika slags material får uttrycka sig genom att skapa för hand, genom att formge och genom att använda teknologi. Hit hör att självständigt eller gemensamt planera och framställa en produkt eller ett alster och att utvärdera den egna eller gemensamma slöjdprocessen. Att slöjda innebär undersökande, kreativt och experimentellt arbete, där man fördomsfritt väljer olika visuella, materiella och tekniska lösningar och framställningsmetoder. I slöjden lär sig eleverna att förstå, utvärdera och utveckla olika slags tekniska tillämpningar och att använda de inlärda kunskaperna och färdigheterna i vardagen. Slöjden ska utveckla elevernas rumsuppfattning, taktila känsla och förmåga att skapa med händerna, vilket främjar de motoriska färdigheterna, kreativiteten och förmågan att planera. Undervisningen ska stärka elevens förutsättningar att arbeta mångsidigt. Slöjdens betydelse ligger i den långsiktiga och innovativa arbetsprocessen samt i upplevelser som ger tillfredsställelse och stärker självkänslan.

I undervisningen betonas elevernas olika intressen och gruppsamverkan. I slöjd är utgångspunkten att studera olika övergripande teman på ett heltäckande och naturligt sätt över läroämnesgränserna. Kunskap om den omgivande materiella världen bidrar till att lägga grund för en hållbar livsstil och utveckling. Det här omfattar elevens livsmiljö, det lokala kulturarvet, olika gruppers kulturarv samt skolans kulturella mångfald. Undervisningen i slöjd ska fostra etiska, medvetna och delaktiga samt kunniga och företagsamma medborgare, som värdesätter sina slöjdfärdigheter, kan uttrycka sig genom slöjd och har vilja att värna om och utveckla slöjdkulturen.

Läroämnets uppdrag i årskurs 7-9

***I årskurserna 7–9** är slöjdens fostrande uppdrag att stärka och fördjupa elevernas förmåga att ta fasta på sina egna erfarenheter för att skapa nytt och lösa problem samt stärka och fördjupa sådana kunskaper och färdigheter som behövs för att planera, skapa och uttrycka sig genom slöjd. Undervisningen i slöjd utgår från att eleverna ska få iaktta och undersöka den byggda miljön och dess olika material samt tillämpa kunskapen i sitt skapande. Då färdigheterna fördjupas ska eleverna också bli bekanta med olika tekniska funktionsprinciper och praktiska problem som kan uppstå då de tillämpas. Slöjdens ska stödja elevernas välbefinnande och livskompetens samt yrkesval och val som gäller arbetslivet.*

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i slöjd i årskurs 7–9

Mångsidiga apparater, maskiner, arbetsredskap och lärmiljöer ger eleverna möjlighet att lära sig slöjda med olika material och att tillägna sig en ansvarsfull arbetsattityd. Vardagslivet, naturen, den byggda miljön och olika föremål observeras och utnyttjas för att planera och framställa slöjdprodukter. Eleverna utnyttjar mobila apparater i slöjden och övar sig att skapa tredimensionella ritningar och modeller. I undervisningen används arbetssätt som är typiska för tekniskt arbete och textilarbete. Det praktiska lärandet stöds med hjälp av undersökande projekt i samarbete med utomstående sakkunniga, olika instanser och över läroämnesgränserna. Eleverna får kunskap om slöjd genom att besöka museer, utställningar och företag.

Handledning, differentiering och stöd i slöjd i årskurs 7–9

Med tanke på målen för läroämnet är det viktigt att handledning/stöd ordnas med hänsyn till olika pedagogiska arbets- och förhållningssätt som stödjer eleverna att tillägna sig slöjdfärdigheter och främjar deras förmåga att planera och samarbeta. Genom individuellt arbete, grupparbete och kollaborativa arbetssätt uppmuntras eleverna att delta, vara aktiva och att självständigt ta ansvar. I undervisningen ska elevernas olika förutsättningar och behov beaktas och slöjdundervisningen differentieras utgående från dem, till exempel genom valet av lärmiljöer, arbetsredskap, arbetssätt och arbetsuppgifter.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i slöjd i årskurs 7–9

Bedömningen av lärandet i slöjd ska vägleda och sporra eleverna. Eleverna ska ges mångsidig respons på sina framsteg och sitt lärande. Den formativa bedömningen ska stödja utvecklingen av mångsidiga slöjdfärdigheter. Eleverna ska erbjudas olika möjligheter att visa sina framsteg och uppmuntras att utnyttja sina styrkor och inhämta de färdigheter som behöver utvecklas. Eleverna ska handledas att utvärdera sitt lärande och erbjudas olika sätt för självvärdering och för att få kamratrespons. Färdigheterna i självvärdering och färdigheterna att ge och ta emot kamratrespons ska utvecklas som en del av den formativa bedömningen. Den summativa bedömningen ska grunda sig på slöjdprocessen i sin helhet samt på målen och kunskapskraven för den. Dokumentationen av de olika skedena av arbetsprocessen fungerar som ett redskap vid bedömningen.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i slöjd avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i slöjd då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i slöjd som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för slöjd. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i slöjd och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i slöjd och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen. I beskrivningarna av kunskapskraven i slöjd ingår beskrivningarna av kunnandet för de lägre vitsorden i kunskapskraven för ett högre vitsord.

I Lojo

MÅL

Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)
M1 handleda eleven att planera sitt arbete samt att utveckla idéer, undersöka och experimentera på ett företagsamt sätt. K1,2 M2 handleda eleven att ställa upp egna mål för sitt lärande och arbete i slöjd och att utgående från målen genomföra en slöjdprocess i sin helhet samt utvärdera sitt lärande. K1,5 M3 handleda eleven att undersöka och mångsidigt använda olika redskap, material och ändamålsenliga metoder samt att utveckla innovationer. K2,4,5 M4 handleda eleven att ledigt använda slöjdrelaterade begrepp, tecken och symboler och att stärka elevens visuella, materiella och tekniska uttrycksförmåga. K4,6 M5 handleda eleven att uppfatta, förutse och reagera på riskfaktorer i arbetet och att arbeta på ett tryggt och säkert sätt under slöjdprocessen. K3,6 M6 handleda eleven att utnyttja informations- och kommunikationsteknikens möjligheter för planering, framställning och dokumentation samt för att producera och dela gemensam information. K5 M7 handleda eleven att förstå betydelsen av praktiska färdigheter, slöjd och teknik i det egna livet, samhället, i företagsverksamhet och i det övriga arbetslivet. K1,4,7 M8 handleda eleven att tänka ekonomiskt och att göra sådana val i anslutning till slöjdprocessen som främjar en hållbar livsstil. K1,3,7

INNEHÅL

Kreativ och uppfinningsrik design i hantverksprocessen M1,4,6
• Genomföra planer och stärka självuttryck
Mod att våga experimentera M1,3,8
• Bearbeta, kombinera och hantera material • Söka olika lösningar under arbetets gång med hänsyn till etiska, ekologiska och ekonomiska aspekter
Flerlästhet i hantverk M4
• Förmåga att tolka tekniska ritningar samt hantverkets tecken, symboler och begrepp • Vad hantverk och produkter förmedlar om sina användare/skapare
Mångsidig användning av modern information- och kommunikationsteknologi M6
• i planering, tillverkning och utvärdering
Arbete M2-3, M5-6
• Träna på att använda material och verktyg typiska för tekniskt arbete och textilhantverk • Utveckling av motoriska färdigheter • Målet är en högkvalitativ och funktionell slutprodukt • Självutvärdering i alla arbetssteg
Arbetssäkerhet M1, M3, M5
• Kartlägga och bedöma arbetsrisker som en del av hantverksprocessen • Arbeta säkert med verktyg och maskiner med hänsyn till andra
Betydelsen av hantverkskompetens för framtid/arbetsliv M1-2, M5, M7
• Förmåga att tänka och agera självständigt i olika arbetsprocesser • Ta ansvar för arbetsprocessens framåtskridande • Värdera sitt eget arbete och utförande • Värdera handfärdigheter
Hantverk som främjare av välbefinnande och hållbar utveckling i vardagen M1, M3, M7-8
• Utveckling av vardags- och välbefinnandefärdigheter under arbetets gång (eleven accepterar motgångar och lär sig hantera dem) • Återvinning och ekonomisk användning av material, reparation av produkter • Ansvar för arbetsmiljön gemensamt
Ämnesövergripande undervisning M1-8
• Omfattande och naturlig tillämpning av kunskap från andra ämnen i praktiken

Centralt innehåll som anknyter till målen för slöjd i årskurs 7–9

Innehållet i undervisningen ska ge eleven mångsidig erfarenhet av olika områden av slöjd och möjlighet att tillägna sig olika slöjdfärdigheter. Innehållet i undervisningen väljs så att eleverna erbjuds uppgifter och uppdrag där olika innehållsområden samspelar och bildar enhetliga helheter.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 handleda eleven att planera sitt arbete samt att utveckla idéer, undersöka och experimentera på ett företagsamt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att planera sitt arbete. Eleven lär sig att agera på ett företagsamt och kreativt sätt när hen utvecklar idéer, undersöker och experimenterar i slöjd.

Föremål för bedömningen

Förmåga att arbeta och producera

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven planerar sitt eget arbete utgående från givna instruktioner och exempel. Eleven kan under konkret handledning utföra ett visst skede i arbetet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven planerar sitt arbete enligt givna instruktioner. Eleven strävar efter att arbeta på ett företagsamt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven planerar sitt arbete, kan göra val och söka egna lösningar för sitt arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven planerar självständigt sitt arbete. Eleven arbetar på ett företagsamt sätt och tar egna initiativ.

Innehållsområden

I1 Innovation

Eleverna gör uppgifter där de ska planera olika slags produkter kreativt och uppfinningsrikt genom att använda slöjdrelaterade begrepp, tecken och symboler. Eleverna genomför planerna med betoning på att stärka sin uttrycksförmåga. Eleverna utvärderar både sitt eget och sina klasskamraters arbete under slöjdprocessen.

I2 Formgivning

Eleverna utforskar hur människans sätt att bo, röra sig och klä sig har utvecklats ur samhälleligt, kulturellt och tekniskt perspektiv. Eleverna drar nytta av lokala möjligheter, olika kulturers traditioner och av både nutid och framtid då de planerar, formger och framställer slöjdprodukter.

I3 Prövning

Eleverna prövar olika sätt att bearbeta, kombinera och behandla material samt använder kreativt och modigt olika traditionella och nya material och framställningstekniker. I slöjdundervisningen används inbyggda system, d.v.s. man tillämpar programmering för planering och framställning av produkter.

I4 Dokumentation och värdering

Eleverna bekantar sig med möjligheter som olika metoder erbjuder i produktplanerings- och framställningsprocessen. Eleverna analyserar produkters design och användbarhet. Eleverna dokumenterar en slöjdprocess i sin helhet med hjälp av informations- och kommunikationsteknik.

I5 Tillverkning

Eleven tillverkar olika ekologiskt och etiskt hållbara samt fungerande och välgjorda produkter eller alster. Eleverna använder arbetsredskap, maskiner och anordningar som behövs i slöjdarbetet på ett mångsidigt och ändamålsenligt sätt.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

M2 handleda eleven att ställa upp egna mål för sitt lärande och arbete i slöjd och att utgående från målen genomföra en slöjdprocess i sin helhet samt utvärdera sitt lärande

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att ställa upp egna mål för sitt lärande och arbete. Eleven lär sig att genomföra en slöjdprocess i sin helhet. Eleven lär sig att reflektera över sitt arbete under en hel slöjdprocess.

Föremål för bedömningen

Förmåga att genomföra en slöjdprocess i sin helhet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven ställer med lärarens hjälp upp ett konkret mål för sitt lärande som anknyter till arbetet. Eleven arbetar med en fas åt gången och reflekterar under handledning över sin slöjdprocess.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven ställer under handledning upp mål för sitt lärande och arbete. Eleven framskrider i slöjdprocessen med en fas åt gången enligt givna instruktioner. Eleven reflekterar över sin slöjdprocess utgående från givna alternativ.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan ställa upp mål för sitt lärande och arbete och hen arbetar processinriktat och reflekterar på ett realistiskt sätt över sin slöjdprocess.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven ställer självständigt upp mål för sitt lärande och arbete. Eleven framskrider ändamålsenligt och reflekterar på ett analytiskt och realistiskt sätt över sin slöjdprocess.

Innehållsområden

I1 Innovation

Eleverna gör uppgifter där de ska planera olika slags produkter kreativt och uppfinningsrikt genom att använda slöjdrelaterade begrepp, tecken och symboler. Eleverna genomför planerna med betoning på att stärka sin uttrycksförmåga. Eleverna utvärderar både sitt eget och sina klasskamraters arbete under slöjdprocessen.

I2 Formgivning

Eleverna utforskar hur människans sätt att bo, röra sig och klä sig har utvecklats ur samhälleligt, kulturellt och tekniskt perspektiv. Eleverna drar nytta av lokala möjligheter, olika kulturers traditioner och av både nutid och framtid då de planerar, formger och framställer slöjdprodukter.

I3 Prövning

Eleverna prövar olika sätt att bearbeta, kombinera och behandla material samt använder kreativt och modigt olika traditionella och nya material och framställningstekniker. I slöjdundervisningen används inbyggda system, d.v.s. man tillämpar programmering för planering och framställning av produkter.

I4 Dokumentation och värdering

Eleverna bekantar sig med möjligheter som olika metoder erbjuder i produktplanerings- och framställningsprocessen. Eleverna analyserar produkters design och användbarhet. Eleverna dokumenterar en slöjdprocess i sin helhet med hjälp av informations- och kommunikationsteknik.

I5 Tillverkning

Eleven tillverkar olika ekologiskt och etiskt hållbara samt fungerande och välgjorda produkter eller alster. Eleverna använder arbetsredskap, maskiner och anordningar som behövs i slöjdarbetet på ett mångsidigt och ändamålsenligt sätt.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M3 handleda eleven att undersöka och mångsidigt använda olika redskap, material och ändamålsenliga metoder samt att utveckla innovationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att mångsidigt använda olika redskap och att välja ändamålsenliga material och arbetssätt inom slöjd. Eleven är kreativ i sitt arbete.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda redskap och att använda olika bearbetnings- och arbetssätt inom slöjd på ett ändamålsenligt sätt

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i undervisningen i de båda arbetssätten inom slöjd. Eleven använder olika redskap och material, vid behov under konkret handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förstår vilken betydelse olika arbetssätt och material har för slöjdprocessen och eleven väljer under handledning dem som lämpar sig för hens arbete. Eleven använder olika redskap och material enligt givna instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan välja ändamålsenliga material och bearbetningssätt samt kan använda dem på ett kreativt sätt för att framställa produkter eller alster enligt sina planer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utvärderar hur väl olika redskap och bearbetningssätt lämpar sig för slöjdprocessen. Eleven tillämpar sin kunskap om material och arbetssätt på ett kreativt, experimentellt och ändamålsenligt sätt.

Innehållsområden

I1 Innovation

Eleverna gör uppgifter där de ska planera olika slags produkter kreativt och uppfinningsrikt genom att använda slöjdrelaterade begrepp, tecken och symboler. Eleverna genomför planerna med betoning på att stärka sin uttrycksförmåga. Eleverna utvärderar både sitt eget och sina klasskamraters arbete under slöjdprocessen.

I2 Formgivning

Eleverna utforskar hur människans sätt att bo, röra sig och klä sig har utvecklats ur samhälleligt, kulturellt och tekniskt perspektiv. Eleverna drar nytta av lokala möjligheter, olika kulturers traditioner och av både nutid och framtid då de planerar, formger och framställer slöjdprodukter.

I3 Prövning

Eleverna prövar olika sätt att bearbeta, kombinera och behandla material samt använder kreativt och modigt olika traditionella och nya material och framställningstekniker. I slöjdundervisningen används inbyggda system, d.v.s. man tillämpar programmering för planering och framställning av produkter.

I4 Dokumentation och värdering

Eleverna bekantar sig med möjligheter som olika metoder erbjuder i produktplanerings- och framställningsprocessen. Eleverna analyserar produkters design och användbarhet. Eleverna dokumenterar en slöjdprocess i sin helhet med hjälp av informations- och kommunikationsteknik.

I5 Tillverkning

Eleven tillverkar olika ekologiskt och etiskt hållbara samt fungerande och välgjorda produkter eller alster. Eleverna använder arbetsredskap, maskiner och anordningar som behövs i slöjdarbetet på ett mångsidigt och ändamålsenligt sätt.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M4 handleda eleven att ledigt använda slöjdrelaterade begrepp, tecken och symboler och att stärka elevens visuella, materiella och tekniska uttrycksförmåga

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda slöjdrelaterade begrepp, tecken och symboler på ett ledigt sätt. Eleven lär sig att uttrycka sig själv visuellt med hjälp av olika material och teknik.

Föremål för bedömningen

Visuellt, materiellt och tekniskt uttryck

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven identifierar olika slöjdrelaterade begrepp, tecken och symboler. Eleven uttrycker under konkret handledning några av sina iakttagelser och tankar visuellt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder slöjdrelaterade begrepp, tecken och symboler enligt instruktionerna. Eleven uttrycker sina iakttagelser och tankar visuellt och även på något annat sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder centrala slöjdrelaterade begrepp och kan uttrycka sina idéer klart med hjälp av teknik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder slöjdrelaterade begrepp, tecken och symboler på ett ändamålsenligt sätt. Eleven uttrycker sina idéer på ett mångsidigt och kreativt sätt med hjälp av olika material och teknik.

Innehållsområden

I1 Innovation

Eleverna gör uppgifter där de ska planera olika slags produkter kreativt och uppfinningsrikt genom att använda slöjdrelaterade begrepp, tecken och symboler. Eleverna genomför planerna med betoning på att stärka sin uttrycksförmåga. Eleverna utvärderar både sitt eget och sina klasskamraters arbete under slöjdprocessen.

I2 Formgivning

Eleverna utforskar hur människans sätt att bo, röra sig och klä sig har utvecklats ur samhälleligt, kulturellt och tekniskt perspektiv. Eleverna drar nytta av lokala möjligheter, olika kulturers traditioner och av både nutid och framtid då de planerar, formger och framställer slöjdprodukter.

I3 Prövning

Eleverna prövar olika sätt att bearbeta, kombinera och behandla material samt använder kreativt och modigt olika traditionella och nya material och framställningstekniker. I slöjdundervisningen används inbyggda system, d.v.s. man tillämpar programmering för planering och framställning av produkter.

I4 Dokumentation och värdering

Eleverna bekantar sig med möjligheter som olika metoder erbjuder i produktplanerings- och framställningsprocessen. Eleverna analyserar produkters design och användbarhet. Eleverna dokumenterar en slöjdprocess i sin helhet med hjälp av informations- och kommunikationsteknik.

I5 Tillverkning

Eleven tillverkar olika ekologiskt och etiskt hållbara samt fungerande och välgjorda produkter eller alster. Eleverna använder arbetsredskap, maskiner och anordningar som behövs i slöjdarbetet på ett mångsidigt och ändamålsenligt sätt.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M5 handleda eleven att uppfatta, förutse och reagera på riskfaktorer i arbetet och att arbeta på ett tryggt och säkert sätt under slöjdprocessen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uppfatta, bedöma och förutse olika risksituationer och att vid behov reagera på dem. Eleven lär sig att agera på ett tryggt och säkert sätt i slöjdprocessen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att arbeta på ett tryggt och säkert sätt

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven följer under konkret handledning de säkerhetsinstruktioner hen fått i slöjdprocessen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven uppfattar de centrala riskfaktorerna som berör arbetssäkerheten under slöjdprocessen och följer de säkerhetsinstruktioner hen fått.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan bedöma farorna och riskerna i arbetet samt kan arbeta på ett tryggt och säkert sätt under slöjdprocessen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven bedömer och förutser farorna och riskerna i arbetet som en del av slöjdprocessen. Eleven arbetar på ett tryggt och säkert sätt och främjar genom sitt agerande säkerheten och tryggheten i lärmiljön.

Innehållsområden

I6 Arbetssäkerhet

Eleverna får kunskap om arbetssäkerhet samt lär sig att kartlägga och bedöma risker under slöjdprocessens gång. Eleverna arbetar på ett tryggt och säkert sätt.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M6 handleda eleven att utnyttja informations- och kommunikationsteknikens möjligheter för planering, framställning och dokumentation samt för att producera och dela gemensam information

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att utnyttja informations- och kommunikationsteknikens möjligheter för planering, framställning och dokumentation i slöjd. Eleven lär sig att producera och dela gemensam information.

Föremål för bedömningen

Färdigheter i informations- och kommunikationsteknik och förmåga att arbeta tillsammans med andra

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven använder informations- och kommunikationsteknik under konkret handledning i den egna eller den gemensamma slöjdprocessen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda informations- och kommunikationsteknik enligt givna instruktioner för planering, framställning och dokumentation självständigt eller tillsammans med andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda informations- och kommunikationsteknik för planering, framställning och dokumentation av slöjdprocessen samt för att producera gemensam information.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder informations- och kommunikationsteknik mångsidigt i olika skeden av slöjdprocessen samt för att producera och dela gemensam information.

Innehållsområden

I1 Innovation

Eleverna gör uppgifter där de ska planera olika slags produkter kreativt och uppfinningsrikt genom att använda slöjdrelaterade begrepp, tecken och symboler. Eleverna genomför planerna med betoning på att stärka sin uttrycksförmåga. Eleverna utvärderar både sitt eget och sina klasskamraters arbete under slöjdprocessen.

I2 Formgivning

Eleverna utforskar hur människans sätt att bo, röra sig och klä sig har utvecklats ur samhälleligt, kulturellt och tekniskt perspektiv. Eleverna drar nytta av lokala möjligheter, olika kulturers traditioner och av både nutid och framtid då de planerar, formger och framställer slöjdprodukter.

I3 Prövning

Eleverna prövar olika sätt att bearbeta, kombinera och behandla material samt använder kreativt och modigt olika traditionella och nya material och framställningstekniker. I slöjdundervisningen används inbyggda system, d.v.s. man tillämpar programmering för planering och framställning av produkter.

I4 Dokumentation och värdering

Eleverna bekantar sig med möjligheter som olika metoder erbjuder i produktplanerings- och framställningsprocessen. Eleverna analyserar produkters design och användbarhet. Eleverna dokumenterar en slöjdprocess i sin helhet med hjälp av informations- och kommunikationsteknik.

I5 Tillverkning

Eleven tillverkar olika ekologiskt och etiskt hållbara samt fungerande och välgjorda produkter eller alster. Eleverna använder arbetsredskap, maskiner och anordningar som behövs i slöjdarbetet på ett mångsidigt och ändamålsenligt sätt.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

M7 handleda eleven att förstå betydelsen av praktiska färdigheter, slöjd och teknik i det egna livet, samhället, i företagsverksamhet och i det övriga arbetslivet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå betydelsen av praktiska färdigheter, slöjd och teknik i det egna livet, samhället, i företagsverksamhet och i det övriga arbetslivet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta betydelsen av praktiska färdigheter och slöjd i vardagen och i samhället.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar under lärarens handledning i reflektioner över betydelsen av praktiska färdigheter och slöjd.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva vilken betydelse slöjd har i vardagen, samhället och arbetslivet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan reflektera över vilken betydelse praktiska färdigheter och slöjd har i det egna livet och i samhället.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan ur olika synvinklar granska vilken betydelse praktiska färdigheter, slöjd och teknik har i det egna livet, samhället, i företagsverksamhet och i det övriga arbetslivet.

Innehållsområden

I7 Företagsamt lärande

Eleverna bekantar sig med företagsamt lärande, företagsamhet och föreningssamarbete genom presentationer, virtuellt och genom studie- eller företagsbesök. Undervisningen tar fasta på de praktiska färdigheternas betydelse i arbetslivet. Kulturinstitutionernas utbud utnyttjas som en idékälla.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M8 handleda eleven att tänka ekonomiskt och att göra sådana val i anslutning till slöjdprocessen som främjar en hållbar livsstil

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tänka ekonomiskt. Eleven lär sig att i anslutning till slöjdprocessen göra val som främjar en hållbar livsstil.

Föremål för bedömningen

Förmåga att göra motiverade val och att beakta en hållbar livsstil i slöjdprocessen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under lärarens handledning använda slöjdmaterial på ett ekonomiskt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan delvis självständigt göra ekonomiska val i sitt arbete. Eleven förstår sambandet mellan en hållbar livsstil och de val som görs i slöjdprocessen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan göra ekonomiska val i sitt arbete. Eleven kan bedöma sambandet mellan en hållbar livsstil och de val som görs i slöjdprocessen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan göra ekonomiska val och förstår betydelsen av ett arbete av god kvalitet. Eleven kan bedöma och motivera val som anknyter till slöjdprocessen och en hållbar livsstil.

Innehållsområden

I8 Medvetenhet och delaktighet

Eleverna undersöker olika betydelser som slöjd och olika slöjdprodukter kan ha ur individ-, samhälls- och miljöperspektiv. Eleverna reflekterar över hur slöjd främjar hållbar utveckling och välbefinnandet i vardagen. Eleverna lär sig delta, påverka och kommunicera genom slöjd.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Gymnastik

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i gymnastikundervisningen är att påverka elevernas välbefinnande genom att stödja den fysiska, sociala och psykiska funktionsförmågan och en positiv inställning till den egna

kroppen. Det är viktigt att de enskilda lektionerna i gymnastik ger eleverna positiva upplevelser och stödjer en aktiv livsstil. I gymnastiken betonas kroppsuppfattning, fysisk aktivitet och samarbete. Gymnastiken ska bidra till att främja jämlikhet, jämställdhet och gemenskap samt stödja kulturell mångfald. Undervisningen ska vara trygg och utgå från de möjligheter som olika årstider och de lokala förhållandena erbjuder. Skolans lokaler, idrottsplatser i närmiljön och naturen ska utnyttjas mångsidigt i undervisningen. Eleverna ska handledas att främja ett tryggt och etiskt hållbart arbetssätt och inlärningsklimat.

I gymnastiken får eleverna lära sig att röra på sig och samtidigt utvecklas de genom att röra på sig. Att lära sig att röra på sig innebär fysisk aktivitet enligt elevernas ålder och utvecklingsnivå, träning av motoriska basfärdigheter och fysiska egenskaper. Eleverna ska få kunskaper och färdigheter för olika slags gymnastiksituationer. Att utvecklas genom att röra på sig innebär att man lär sig att respektera andra, att vara ansvarsfull, att utveckla sig själv långsiktigt, att identifiera och reglera känslor samt att utveckla en positiv självbild. Gymnastiken ska ge eleverna möjlighet att känna glädje, uttrycka sig med kroppen, delta, vara social, koppla av, tävla och kämpa på ett lekfullt sätt och att hjälpa andra. Eleverna ska också få beredskap att främja sin hälsa.

Läroämnets uppdrag i årskurs 7-9

"Vi rör på oss tillsammans och tillämpar våra färdigheter samt stärker självbilden och delaktigheten."

***I årskurserna 7–9** ligger tyngdpunkten i undervisningen på att mångsidigt tillämpa grundläggande färdigheter och träna fysiska egenskaper med hjälp av olika gymnastikformer och idrottsgrenar. Det är särskilt viktigt att eleverna stärker sin positiva självbild och accepterar sin kropp som förändras. Undervisningen ska stödja elevernas välbefinnande, utveckling mot självständighet och delaktighet samt uppmuntra eleverna att på eget initiativ delta i motionsaktiviteter som främjar hälsan. Eleverna deltar enligt sin utvecklingsnivå i planeringen av aktiviteter samt tar ansvar för sin egen och gruppens aktivitet.*

I Lojo

MÅL

Fysisk funktionsförmåga

Förmåga att tänka och lära sig (K1), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)

åk 7	åk 8	åk 9
M1 uppmuntra eleven att röra på sig, att pröva olika gymnastikformer och att träna enligt bästa förmåga	M1 uppmuntra eleven att röra på sig, att pröva olika gymnastikformer och att träna enligt bästa förmåga	M1 uppmuntra eleven att röra på sig, att pröva olika gymnastikformer och att träna enligt bästa förmåga
M2 handleda eleven att träna sina sensomotoriska färdigheter, det vill säga att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer	M2 handleda eleven att träna sina sensomotoriska färdigheter, det vill säga att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer	M2 handleda eleven att träna sina sensomotoriska färdigheter, det vill säga att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer
M3 handleda eleven att träna och utveckla sin balans- och rörelseförmåga så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika gymnastikformer	M3 handleda eleven att träna och utveckla sin balans- och rörelseförmåga så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika gymnastikformer	M3 handleda eleven att träna och utveckla sin balans- och rörelseförmåga så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika gymnastikformer
M4 handleda eleven att träna och utveckla sina färdigheter att hantera redskap, så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika	M4 handleda eleven att träna och utveckla sina färdigheter att hantera redskap, så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, med olika redskap, under olika årstider och i olika gymnastikformer	M4 handleda eleven att träna och utveckla sina färdigheter att hantera redskap, så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, med olika redskap, under olika årstider och i olika gymnastikformer

lärmiljöer, med olika redskap, under olika årstider och i olika gymnastikformer		
M5 uppmuntra och handleda eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper: snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka	M5 uppmuntra och handleda eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper: snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka	M5 uppmuntra och handleda eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper: snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka
M6 stärka simkunnigheten och livräddningsfärdigheterna så att eleven kan simma samt rädda sig själv och andra ur vattnet	M6 stärka simkunnigheten och livräddningsfärdigheterna så att eleven kan simma samt rädda sig själv och andra ur vattnet	M6 stärka simkunnigheten och livräddningsfärdigheterna så att eleven kan simma samt rädda sig själv och andra ur vattnet
M7 handleda eleven att agera tryggt och sakligt	M7 handleda eleven att agera tryggt och sakligt	M7 handleda eleven att agera tryggt och sakligt

Social funktionsförmåga Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)		
M8 handleda eleven att arbeta tillsammans med alla andra och att reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna med hänsyn till andra	M8 handleda eleven att arbeta tillsammans med alla andra och att reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna med hänsyn till andra	M8 handleda eleven att arbeta tillsammans med alla andra och att reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna med hänsyn till andra
M8 handleda eleven att arbeta tillsammans med alla andra och att reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna med hänsyn till andra	M8 handleda eleven att arbeta tillsammans med alla andra och att reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna med hänsyn till andra	M8 handleda eleven att arbeta tillsammans med alla andra och att reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna med hänsyn till andra
Psykisk funktionsförmåga Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3)		
M10 uppmuntra eleven att ta ansvar för sina handlingar och stärka elevens förmåga att arbeta självständigt	M10 uppmuntra eleven att ta ansvar för sina handlingar och stärka elevens förmåga att arbeta självständigt	M10 uppmuntra eleven att ta ansvar för sina handlingar och stärka elevens förmåga att arbeta självständigt
M11 se till att eleven får tillräckligt med positiva upplevelser av sin egen kropp, av att kunna och av att vara en del av gemenskapen	M11 se till att eleven får tillräckligt med positiva upplevelser av sin egen kropp, av att kunna och av att vara en del av gemenskapen	M11 se till att eleven får tillräckligt med positiva upplevelser av sin egen kropp, av att kunna och av att vara en del av gemenskapen
M12 hjälpa eleven att förstå vilken betydelse tillräcklig fysisk aktivitet och en motionsinriktad livsstil har för det totala välbefinnandet	M12 hjälpa eleven att förstå vilken betydelse tillräcklig fysisk aktivitet och en motionsinriktad livsstil har för det totala välbefinnandet	M12 hjälpa eleven att förstå vilken betydelse tillräcklig fysisk aktivitet och en motionsinriktad livsstil har för det totala välbefinnandet
M13 göra eleven bekant med olika vanliga motionsmöjligheter samt ge eleven kunskaper och färdigheter som hör samman med dem så att hen ska kunna hitta egna lämpliga motionsformer som ger glädje, avslappning och energi	M13 göra eleven bekant med olika vanliga motionsmöjligheter samt ge eleven kunskaper och färdigheter som hör samman med dem så att hen ska kunna hitta egna lämpliga motionsformer som ger glädje, avslappning och energi	M13 göra eleven bekant med olika vanliga motionsmöjligheter samt ge eleven kunskaper och färdigheter som hör samman med dem så att hen ska kunna hitta egna lämpliga motionsformer som ger glädje, avslappning och energi

INNEHÅL

åk 7	åk 8	åk 9
Fysisk funktionsförmåga M1-M7		
Vi övar på att göra observationer och fatta beslut samt att tillämpa dessa mångsidigt, till exempel genom rörelselekar och bollspel. Vi övar balans-, rörelse- och redskapsfärdigheter med hjälp av olika former av motion (såsom is-, snö-, natur-, grund-, musik- och dansrörelse samt bollspel och gymnastik). Färdigheterna tränas också genom olika idrottsgrenar. Vi tränar styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Vi tränar simfärdigheter och vägleder eleven att förstå betydelsen av simkunnighet. Vi tränar på att bedöma och utveckla den egna fysiska funktionsförmågan och vägleder eleven att förstå vad som krävs för att upprätthålla den. Vi övar på delaktighet, kompetens, självständighet samt kroppsligt uttryck och estetik genom mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel.	Vi övar och fördjupar observations- och beslutsfattarfärdigheter samt deras mångsidiga tillämpning. Vi övar och fördjupar balans-, rörelse- och redskapsfärdigheter genom olika motionsformer och idrottsgrenar. Vi lär oss att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Vi utvecklar simkunnigheten med mångsidiga metoder och övar på att rädda oss själva och andra ur vattnet. Vi fördjupar färdigheter i att bedöma och utveckla den egna fysiska funktionsförmågan och vägleder eleven att analysera sin egen fysiska funktionsförmåga. Vi genomför Move!-mätningarna av den fysiska funktionsförmågan så att de stöder de omfattande hälsoundersökningar som ordnas i skolan i årskurs 8. Vi övar på delaktighet, kompetens, självständighet samt kroppsligt uttryck och estetik.	Vi övar, fördjupar och tillämpar observations- och beslutsfattarfärdigheter på ett mångsidigt sätt. Vi övar, fördjupar och tillämpar balans-, rörelse- och redskapsfärdigheter genom olika motionsformer och idrottsgrenar. Vi lär oss att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Vi utvecklar simkunnigheten med mångsidiga metoder. Vi fördjupar färdigheter i att bedöma och utveckla den egna fysiska funktionsförmågan och vägleder eleven att analysera sin egen fysiska funktionsförmåga. Vi övar på delaktighet, kompetens, självständighet samt kroppsligt uttryck och estetik.

Social funktionsförmåga (M8-9)		
Vi övar på att utvärdera vårt eget agerande i sociala situationer och att utveckla det.	Vi övar på att utvärdera vårt eget agerande i sociala situationer och att utveckla det.	Vi övar på att utvärdera vårt eget agerande i sociala situationer och att utveckla det.
Vi lär oss att ta hänsyn till andra samt att hjälpa och stötta andra genom att röra oss i olika grupper eller tillsammans med en partner.	Vi lär oss att ta hänsyn till andra samt att hjälpa och stötta genom att röra oss i olika grupper eller tillsammans med en partner.	Vi lär oss att ta hänsyn till andra samt att hjälpa och stötta genom att röra oss i olika grupper eller tillsammans med en partner.
Vi lär oss att hantera besvikelser och andra känslotillstånd i samband med fysisk aktivitet (t.ex. lekar, spel).	Vi lär oss att hantera besvikelser och andra känslotillstånd i samband med fysisk aktivitet (t.ex. lekar, spel).	Vi lär oss att hantera besvikelser och andra känslotillstånd i samband med fysisk aktivitet (t.ex. lekar, spel).
Vi stärker kunnandet som en rättvis spelare och deltagare i rörelse.	Vi stärker kunnandet som en rättvis spelare och deltagare i rörelse.	Vi stärker kunnandet som en rättvis spelare och deltagare i rörelse.
Vi lär oss att följa gemensamt överenskomna regler.	Vi lär oss att följa gemensamt överenskomna regler.	Vi lär oss att följa gemensamt överenskomna regler.
Vi lär oss att ta ansvar för gemensamma frågor och deras organisering.	Vi lär oss att ta ansvar för gemensamma frågor och deras organisering.	Vi lär oss att ta ansvar för gemensamma frågor och deras organisering.
Vi ökar gemenskapen genom olika gruppuppgifter och lagspel.	Vi ökar gemenskapen genom olika gruppuppgifter och lagspel.	Vi ökar gemenskapen genom olika gruppuppgifter och lagspel.
Psykisk funktionsförmåga (M10-13)		
Vi lär oss att anstränga oss uthålligt för att nå mål, både individuellt och tillsammans genom olika uppgifter.	Vi lär oss att anstränga oss uthålligt för att nå mål, både individuellt och tillsammans genom olika uppgifter.	Vi lär oss att anstränga oss uthålligt för att nå mål, både individuellt och tillsammans genom olika uppgifter.
Vi övar på att ta ansvar för vårt eget agerande.	Vi övar på att ta ansvar för vårt eget agerande samt i gruppsituationer.	Vi övar på att ta ansvar för vårt eget agerande samt i gruppsituationer.
Vi främjar upplevelser av positiva känslor genom rörelseuppgifter som ger glädje och välbefinnande.	Vi främjar upplevelser av positiva känslor genom rörelseuppgifter som ger glädje och välbefinnande.	Vi främjar upplevelser av positiva känslor genom rörelseuppgifter som ger glädje och välbefinnande.
Vi stärker känslan av kompetens och en positiv självbild genom att skapa en positiv och feltolerant atmosfär på lektionerna.	Vi stärker känslan av kompetens och en positiv självbild genom att skapa en positiv och feltolerant atmosfär på lektionerna.	Vi stärker känslan av kompetens och en positiv självbild genom att skapa en positiv och feltolerant atmosfär på lektionerna.
I samband med undervisningen ges information om motionens betydelse för tillväxt och utveckling.	I samband med undervisningen ges information om motionens betydelse för tillväxt och utveckling, vi bekantar oss med principerna för träning samt får information om möjligheter till motion och	I samband med undervisningen ges information om motionens betydelse för tillväxt och utveckling, vi bekantar oss med träningsprinciperna samt får information om möjligheter
Vi lär oss att hantera besvikelser och andra känslotillstånd i samband med		

fysisk aktivitet (t.ex. lekar, spel).	verksamhetssätt inom olika motionsformer. Vi lär oss att hantera besvikelser och andra känslotillstånd i samband med fysisk aktivitet.	till motion och verksamhetssätt inom olika motionsformer. Vi lär oss att hantera besvikelser och andra känslotillstånd i samband med fysisk aktivitet.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i gymnastik i årskurs 7–9

Gymnastikens uppdrag och mål genomförs genom trygg och mångsidig undervisning i olika lärmiljöer inomhus och utomhus med betoning på elevernas delaktighet. I undervisningen beaktas på ett ändamålsenligt sätt årstiderna, de lokala förhållandena samt de möjligheter som skolan och omgivningen erbjuder. I undervisningen betonas arbetssätt som främjar fysisk aktivitet och gemenskap, uppmuntrande växelverkan och att hjälpa andra samt att verksamheten är trygg både psykiskt och fysiskt. Utnyttjandet av motionsteknologi stödjer målen för gymnastikundervisningen. Det är viktigt att främja säkert trafikbeteende, när man förflyttar sig till idrottsplatser utanför skolan.

Handledning, differentiering och stöd i gymnastik i årskurs 7–9

En uppmuntrande och accepterande atmosfär är en förutsättning för att målen för gymnastikundervisningen ska nås. Undervisningen ska ge alla elever möjlighet att lyckas och att delta samt stödja en tillräcklig funktionsförmåga med tanke på välbefinnandet. Det är viktigt att beakta elevernas individualitet, att arbetsklimatet är tryggt och att undervisningsarrangemangen och kommunikationen i undervisningen är tydliga. Upplevelsen av att kunna och den sociala samhörigheten stöds genom elevorienterade och engagerande arbetssätt, lämpliga uppgifter och uppmuntrande respons. I årskurs 7–9 ska särskild vikt fästas vid att stödja funktionsförmågan samt uppmuntra eleverna att utöva eller hitta en egen lämplig motionsform.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i gymnastik i årskurs 7–9

Eleverna ska genom mångsidig, uppmuntrande och handledande respons och bedömning stödjas att röra på sig med hjälp av gymnastik. Responsen stöder elevernas positiva uppfattning om sig själva som motionsutövare. I responsen och bedömningen ska man fästa vikt vid elevernas individuella styrkor och utvecklingsbehov och stödja dem. I undervisningen och bedömningen i gymnastik ska man fästa uppmärksamhet vid elevens hälsotillstånd och specialbehov.

Bedömningen i gymnastik ska grunda sig på målen för den fysiska, sociala och psykiska funktionsförmågan. Föremål för bedömningen är elevernas lärande (målen 2–6) och sätt att arbeta (målen 1 och 7–10). Elevernas fysiska konditionsnivå ska inte användas som grund för bedömningen. Mätningar som gjorts med Move! används inte som grund för bedömningen. Vid bedömningen ska man använda mångsidiga metoder så att eleverna har möjlighet att visa sitt bästa kunnande. Eleverna ska handledas i självvärdering.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i gymnastik avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i gymnastik då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i gymnastik som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för gymnastik. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i gymnastik och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre

kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i gymnastik och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

I gymnastiken utvecklas kunnandet kontinuerligt som en fortsättning på det tidigare kunnandet. I beskrivningarna av kunskapskraven för slutbedömningen ingår beskrivningarna av kunnandet för de lägre vitsorden i kunskapskraven för ett högre vitsord.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra eleven att röra på sig, att pröva olika gymnastikformer och att träna enligt bästa förmåga

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven är fysiskt aktiv, prövar på olika gymnastikformer och tränar aktivt.

Föremål för bedömningen

Fysisk aktivitet och vilja att försöka

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar sporadiskt och endast till vissa delar i verksamheten under gymnastiklektionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i gymnastiklektionerna och prövar på olika gymnastikformer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven deltar vanligtvis aktivt i verksamheten under gymnastiklektionerna och prövar och tränar olika gymnastikformer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar aktivt och tränar de gymnastikformer som undervisas.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella

uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M2 handleda eleven att träna sina sensomotoriska färdigheter, det vill säga att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven iakttar sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och väljer ändamålsenliga lösningar.

Föremål för bedömningen

Förmåga att välja lösningar i olika gymnastiksituationer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om några av sina iakttagelser och kan med lärarens hjälp använda dem i sin egen aktivitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förstår sina iakttagelser och kan berätta om dem och koppla dem till sin egen aktivitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven väljer oftast ändamålsenliga lösningar i olika gymnastiksituationer utgående från sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven väljer ändamålsenliga iakttagelser som grund för sina lösningar, kan motivera sina lösningar och anpassar sin fysiska aktivitet i enlighet med dem.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter.

I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M3 handleda eleven att träna och utveckla sin balans- och rörelseförmåga så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika gymnastikformer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvecklar sina balans- och rörelsefärdigheter i olika lärmiljöer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda grundläggande motoriska färdigheter (balans- och rörelsefärdigheter) i olika gymnastikformer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda och kombinera sina balans- och rörelsefärdigheter i några gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda och kombinera sina balans- och rörelsefärdigheter i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda, kombinera och tillämpa sina balans- och rörelsefärdigheter i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder, kombinerar och tillämpar sina balans- och rörlighetsfärdigheter i de gymnastikformer som undervisats.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar

under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M4 handleda eleven att träna och utveckla sina färdigheter att hantera redskap, så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, med olika redskap, under olika årstider och i olika gymnastikformer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvecklar sina färdigheter att hantera redskap i olika lärmiljöer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda grundläggande motoriska färdigheter (förmåga att hantera redskap) i olika gymnastikformer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda sina färdigheter att hantera redskap i några gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda och kombinera sina färdigheter att hantera redskap i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter att hantera redskap i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder, kombinerar och tillämpar sina färdigheter att hantera redskap i de gymnastikformer som undervisats.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen,

basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M5 uppmuntra och handleda eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper: snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar, upprätthåller och utvecklar sina fysiska egenskaper.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utvärdera, upprätthålla och utveckla fysiska egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna några av utvärderingsmetoderna för de fysiska egenskaperna och kan träna sina egenskaper under handledning av någon annan.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna och välja metoder som lämpar sig för utvärderingen av olika fysiska egenskaper och tränar självständigt några av sina fysiska egenskaper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan utvärdera sina fysiska egenskaper och på basis av utvärderingen träna snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven identifierar sina egna styrkor och svagheter och kan på basis av sina iakttagelser upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem

(t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M6 stärka simkunnigheten och livräddningsfärdigheterna så att eleven kan simma samt rädda sig själv och andra ur vattnet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven stärker sin simkunnighet och sina livräddningsfärdigheter.

Föremål för bedömningen

Simkunnighet och livräddningsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan simma 10 meter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven simmar 50 meter på två olika simsätt och dyker 5 meter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan simma* och rädda sig själv och andra ur vattnet. (*nordiska kriterier för simkunnighet)
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan simma obehindrat på två simsätt och kan rädda sig själv och andra ur vattnet på olika sätt.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M7 handleda eleven att agera tryggt och sakligt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven agerar på ett tryggt och sakligt sätt under lektionerna.

Föremål för bedömningen

Trygg aktivitet under gymnastiklektionerna

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta hur man agerar på ett tryggt och sakligt sätt samt agerar och utrustar sig vanligtvis enligt instruktionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förstår riskfaktorer som hör samman med säkerheten och agerar på ett tryggt sätt samt har ändamålsenlig utrustning under lektionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven agerar på ett tryggt och sakligt sätt under gymnastiklektionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven agerar på ett tryggt och sakligt sätt och främjar tryggheten och säkerheten under gymnastiklektionerna.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet,

uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att arbeta tillsammans med alla andra och att reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna med hänsyn till andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven arbetar tillsammans med alla och kan reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna.

Föremål för bedömningen

Emotionella och kommunikativa färdigheter samt arbetsförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven arbetar tillsammans med människor hen själv valt och reglerar sina handlingar och sina känslor så att hen kan arbeta tillsammans med andra i gymnastiksituationerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven arbetar tillsammans med alla.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar i olika gymnastiksituationer på överenskommet sätt och tar hänsyn till andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar tillsammans med alla och främjar gruppens aktivitet och lärande.

Innehållsområden

I2 Social funktionsförmåga

Med hjälp av gymnastikuppgifter lär sig eleverna att utvärdera och utveckla sin sociala funktionsförmåga. I gymnastikundervisningen väljs olika par- och gruppuppgifter, lekar, övningar och spel där eleverna lär sig att ta hänsyn till andra samt att hjälpa och stödja varandra. Genom uppgifterna lär sig eleverna att ta ansvar för gemensamma aktiviteter och organiseringen av dem samt för regler. Gruppuppgifterna stärker positiv gemenskap.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 handleda eleven att agera enligt principen om rent spel och bära ansvar för gemensamma aktiviteter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven följer principerna om rent spel och tar ansvar för gemensamma aktiviteter.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ta ansvar i gemensamma aktiviteter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna principer om rent spel och tar sporadiskt ansvar för gemensamma aktiviteter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven följer principerna om rent spel och ger de övriga arbetsro.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven följer principerna om rent spel och visar att hen tar ansvar för gemensamma aktiviteter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tar ansvar för och främjar de gemensamma aktiviteterna.

Innehållsområden

I2 Social funktionsförmåga

Med hjälp av gymnastikuppgifter lär sig eleverna att utvärdera och utveckla sin sociala funktionsförmåga. I gymnastikundervisningen väljs olika par- och gruppuppgifter, lekar, övningar och spel där eleverna lär sig att ta hänsyn till andra samt att hjälpa och stödja varandra. Genom uppgifterna lär sig eleverna att ta ansvar för gemensamma aktiviteter och organiseringen av dem samt för regler. Gruppuppgifterna stärker positiv gemenskap.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 uppmuntra eleven att ta ansvar för sina handlingar och stärka elevens förmåga att arbeta självständigt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven tar ansvar för sina handlingar och kan arbeta självständigt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att arbeta självständigt

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta hur man kan ta ansvar för sina egna handlingar och tar ansvar under handledning av läraren.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven tar ansvar för sina egna handlingar och kan tidvis arbeta självständigt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar vanligtvis ansvarsfullt och självständigt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar ansvarsfullt och självständigt.

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

M11 se till att eleven får tillräckligt med positiva upplevelser av sin egen kropp, av att kunna och av att vara en del av gemenskapen

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med

undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M12 hjälpa eleven att förstå vilken betydelse tillräcklig fysisk aktivitet och en motionsinriktad livsstil har för det totala välbefinnandet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå vilken betydelse tillräcklig fysisk aktivitet och en motionsinriktad livsstil har för det totala välbefinnandet.

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M13 göra eleven bekant med olika vanliga motionsmöjligheter samt ge eleven kunskaper och färdigheter som hör samman med dem så att hen ska kunna hitta egna lämpliga motionsformer som ger glädje, avslappning och energi

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att hitta egna lämpliga motionsformer som ger glädje, avslappning och energi.

Föremål för bedömningen

[Arvioinnin kohteet oppiaineessa]

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva

sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra eleven att röra på sig, att pröva olika gymnastikformer och att träna enligt bästa förmåga

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven är fysiskt aktiv, prövar på olika gymnastikformer och tränar aktivt.

Föremål för bedömningen

Fysisk aktivitet och vilja att försöka

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar sporadiskt och endast till vissa delar i verksamheten under gymnastiklektionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i gymnastiklektionerna och prövar på olika gymnastikformer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven deltar vanligtvis aktivt i verksamheten under gymnastiklektionerna och prövar och tränar olika gymnastikformer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar aktivt och tränar de gymnastikformer som undervisas.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M2 handleda eleven att träna sina sensomotoriska färdigheter, det vill säga att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven iakttar sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och väljer ändamålsenliga lösningar.

Föremål för bedömningen

Förmåga att välja lösningar i olika gymnastiksituationer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om några av sina iakttagelser och kan med lärarens hjälp använda dem i sin egen aktivitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förstår sina iakttagelser och kan berätta om dem och koppla dem till sin egen aktivitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven väljer oftast ändamålsenliga lösningar i olika gymnastiksituationer utgående från sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven väljer ändamålsenliga iakttagelser som grund för sina lösningar, kan motivera sina lösningar och anpassar sin fysiska aktivitet i enlighet med dem.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar

under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M3 handleda eleven att träna och utveckla sin balans- och rörelseförmåga så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika gymnastikformer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvecklar sina balans- och rörelsefärdigheter i olika lärmiljöer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda grundläggande motoriska färdigheter (balans- och rörelsefärdigheter) i olika gymnastikformer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda och kombinera sina balans- och rörelsefärdigheter i några gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda och kombinera sina balans- och rörelsefärdigheter i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda, kombinera och tillämpa sina balans- och rörelsefärdigheter i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder, kombinerar och tillämpar sina balans- och rörlighetsfärdigheter i de gymnastikformer som undervisats.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M4 handleda eleven att träna och utveckla sina färdigheter att hantera redskap, så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, med olika redskap, under olika årstider och i olika gymnastikformer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvecklar sina färdigheter att hantera redskap i olika lärmiljöer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda grundläggande motoriska färdigheter (förmåga att hantera redskap) i olika gymnastikformer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda sina färdigheter att hantera redskap i några gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda och kombinera sina färdigheter att hantera redskap i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter att hantera redskap i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder, kombinerar och tillämpar sina färdigheter att hantera redskap i de gymnastikformer som undervisats.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M5 uppmuntra och handleda eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper: snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar, upprätthåller och utvecklar sina fysiska egenskaper.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utvärdera, upprätthålla och utveckla fysiska egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna några av utvärderingsmetoderna för de fysiska egenskaperna och kan träna sina egenskaper under handledning av någon annan.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna och välja metoder som lämpar sig för utvärderingen av olika fysiska egenskaper och tränar självständigt några av sina fysiska egenskaper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan utvärdera sina fysiska egenskaper och på basis av utvärderingen träna snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven identifierar sina egna styrkor och svagheter och kan på basis av sina iakttagelser upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M6 stärka simkunnigheten och livräddningsfärdigheterna så att eleven kan simma samt rädda sig själv och andra ur vattnet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven stärker sin simkunnighet och sina livräddningsfärdigheter.

Föremål för bedömningen

Simkunnighet och livräddningsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan simma 10 meter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven simmar 50 meter på två olika simsätt och dyker 5 meter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan simma* och rädda sig själv och andra ur vattnet. (*nordiska kriterier för simkunnighet)
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan simma obehindrat på två simsätt och kan rädda sig själv och andra ur vattnet på olika sätt.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M7 handleda eleven att agera tryggt och sakligt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven agerar på ett tryggt och sakligt sätt under lektionerna.

Föremål för bedömningen

Trygg aktivitet under gymnastiklektionerna

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta hur man agerar på ett tryggt och sakligt sätt samt agerar och utrustar sig vanligtvis enligt instruktionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förstår riskfaktorer som hör samman med säkerheten och agerar på ett tryggt sätt samt har ändamålsenlig utrustning under lektionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven agerar på ett tryggt och sakligt sätt under gymnastiklektionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven agerar på ett tryggt och sakligt sätt och främjar tryggheten och säkerheten under gymnastiklektionerna.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att arbeta tillsammans med alla andra och att reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna med hänsyn till andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven arbetar tillsammans med alla och kan reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna.

Föremål för bedömningen

Emotionella och kommunikativa färdigheter samt arbetsförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven arbetar tillsammans med människor hen själv valt och reglerar sina handlingar och sina känslor så att hen kan arbeta tillsammans med andra i gymnastiksituationerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven arbetar tillsammans med alla.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar i olika gymnastiksituationer på överenskommet sätt och tar hänsyn till andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar tillsammans med alla och främjar gruppens aktivitet och lärande.

Innehållsområden

I2 Social funktionsförmåga

Med hjälp av gymnastikuppgifter lär sig eleverna att utvärdera och utveckla sin sociala funktionsförmåga. I gymnastikundervisningen väljs olika par- och gruppuppgifter, lekar, övningar och spel där eleverna lär sig att ta hänsyn till andra samt att hjälpa och stödja varandra. Genom uppgifterna lär sig eleverna att ta ansvar för gemensamma aktiviteter och organiseringen av dem samt för regler. Gruppuppgifterna stärker positiv gemenskap.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 handleda eleven att agera enligt principen om rent spel och bära ansvar för gemensamma aktiviteter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven följer principerna om rent spel och tar ansvar för gemensamma aktiviteter.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ta ansvar i gemensamma aktiviteter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna principer om rent spel och tar sporadiskt ansvar för gemensamma aktiviteter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven följer principerna om rent spel och ger de övriga arbetsro.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven följer principerna om rent spel och visar att hen tar ansvar för gemensamma aktiviteter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tar ansvar för och främjar de gemensamma aktiviteterna.

Innehållsområden

I2 Social funktionsförmåga

Med hjälp av gymnastikuppgifter lär sig eleverna att utvärdera och utveckla sin sociala funktionsförmåga. I gymnastikundervisningen väljs olika par- och gruppuppgifter, lekar, övningar och spel där eleverna lär sig att ta hänsyn till andra samt att hjälpa och stödja varandra. Genom uppgifterna lär sig eleverna att ta ansvar för gemensamma aktiviteter och organiseringen av dem samt för regler. Gruppuppgifterna stärker positiv gemenskap.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 uppmuntra eleven att ta ansvar för sina handlingar och stärka elevens förmåga att arbeta självständigt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven tar ansvar för sina handlingar och kan arbeta självständigt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att arbeta självständigt

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta hur man kan ta ansvar för sina egna handlingar och tar ansvar under handledning av läraren.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven tar ansvar för sina egna handlingar och kan tidvis arbeta självständigt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar vanligtvis ansvarsfullt och självständigt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar ansvarsfullt och självständigt.

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

M11 se till att eleven får tillräckligt med positiva upplevelser av sin egen kropp, av att kunna och av att vara en del av gemenskapen

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M12 hjälpa eleven att förstå vilken betydelse tillräcklig fysisk aktivitet och en motionsinriktad livsstil har för det totala välbefinnandet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå vilken betydelse tillräcklig fysisk aktivitet och en motionsinriktad livsstil har för det totala välbefinnandet.

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M13 göra eleven bekant med olika vanliga motionsmöjligheter samt ge eleven kunskaper och färdigheter som hör samman med dem så att hen ska kunna hitta egna lämpliga motionsformer som ger glädje, avslappning och energi

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att hitta egna lämpliga motionsformer som ger glädje, avslappning och energi.

Föremål för bedömningen

[Arvioinnin kohteet oppiaineessa]

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra eleven att röra på sig, att pröva olika gymnastikformer och att träna enligt bästa förmåga

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven är fysiskt aktiv, prövar på olika gymnastikformer och tränar aktivt.

Föremål för bedömningen

Fysisk aktivitet och vilja att försöka

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar sporadiskt och endast till vissa delar i verksamheten under gymnastiklektionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i gymnastiklektionerna och prövar på olika gymnastikformer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven deltar vanligtvis aktivt i verksamheten under gymnastiklektionerna och prövar och tränar olika gymnastikformer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar aktivt och tränar de gymnastikformer som undervisas.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M2 handleda eleven att träna sina sensomotoriska färdigheter, det vill säga att iaktta sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och att välja lämpliga lösningar i olika gymnastiksituationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven iakttar sig själv och sin omgivning med hjälp av olika sinnen och väljer ändamålsenliga lösningar.

Föremål för bedömningen

Förmåga att välja lösningar i olika gymnastiksituationer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om några av sina iakttagelser och kan med lärarens hjälp använda dem i sin egen aktivitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förstår sina iakttagelser och kan berätta om dem och koppla dem till sin egen aktivitet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven väljer oftast ändamålsenliga lösningar i olika gymnastiksituationer utgående från sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven väljer ändamålsenliga iakttagelser som grund för sina lösningar, kan motivera sina lösningar och anpassar sin fysiska aktivitet i enlighet med dem.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M3 handleda eleven att träna och utveckla sin balans- och rörelseförmåga så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, under olika årstider och i olika gymnastikformer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvecklar sina balans- och rörelsefärdigheter i olika lärmiljöer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda grundläggande motoriska färdigheter (balans- och rörelsefärdigheter) i olika gymnastikformer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda och kombinera sina balans- och rörelsefärdigheter i några gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda och kombinera sina balans- och rörelsefärdigheter i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda, kombinera och tillämpa sina balans- och rörelsefärdigheter i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder, kombinerar och tillämpar sina balans- och rörlighetsfärdigheter i de gymnastikformer som undervisats.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M4 handleda eleven att träna och utveckla sina färdigheter att hantera redskap, så att hen kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter på ett mångsidigt sätt i olika lärmiljöer, med olika redskap, under olika årstider och i olika gymnastikformer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvecklar sina färdigheter att hantera redskap i olika lärmiljöer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda grundläggande motoriska färdigheter (förmåga att hantera redskap) i olika gymnastikformer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda sina färdigheter att hantera redskap i några gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda och kombinera sina färdigheter att hantera redskap i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda, kombinera och tillämpa sina färdigheter att hantera redskap i de flesta gymnastikformer som undervisats.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder, kombinerar och tillämpar sina färdigheter att hantera redskap i de gymnastikformer som undervisats.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M5 uppmuntra och handleda eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper: snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar, upprätthåller och utvecklar sina fysiska egenskaper.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utvärdera, upprätthålla och utveckla fysiska egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna några av utvärderingsmetoderna för de fysiska egenskaperna och kan träna sina egenskaper under handledning av någon annan.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna och välja metoder som lämpar sig för utvärderingen av olika fysiska egenskaper och tränar självständigt några av sina fysiska egenskaper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan utvärdera sina fysiska egenskaper och på basis av utvärderingen träna snabbhet, rörlighet, uthållighet och styrka.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven identifierar sina egna styrkor och svagheter och kan på basis av sina iakttagelser upprätthålla och utveckla sina fysiska egenskaper.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M6 stärka simkunnigheten och livräddningsfärdigheterna så att eleven kan simma samt rädda sig själv och andra ur vattnet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven stärker sin simkunnighet och sina livräddningsfärdigheter.

Föremål för bedömningen

Simkunnighet och livräddningsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan simma 10 meter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven simmar 50 meter på två olika simsätt och dyker 5 meter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan simma* och rädda sig själv och andra ur vattnet. (*nordiska kriterier för simkunnighet)
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan simma obehindrat på två simsätt och kan rädda sig själv och andra ur vattnet på olika sätt.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M7 handleda eleven att agera tryggt och sakligt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven agerar på ett tryggt och sakligt sätt under lektionerna.

Föremål för bedömningen

Trygg aktivitet under gymnastiklektionerna

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta hur man agerar på ett tryggt och sakligt sätt samt agerar och utrustar sig vanligtvis enligt instruktionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förstår riskfaktorer som hör samman med säkerheten och agerar på ett tryggt sätt samt har ändamålsenlig utrustning under lektionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven agerar på ett tryggt och sakligt sätt under gymnastiklektionerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven agerar på ett tryggt och sakligt sätt och främjar tryggheten och säkerheten under gymnastiklektionerna.

Innehållsområden

I1 Fysisk funktionsförmåga

Undervisningen i gymnastik präglas av fysisk aktivitet. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter som på ett tryggt och mångsidigt sätt utvecklar elevernas förmåga att observera och lösa problem (t.ex. gymnastiklekar och bollspel). Balans- och rörelseförmågan samt förmågan att hantera redskap stärks med hjälp av mångsidiga gymnastikformer (såsom aktiviteter på is, i snö, i naturen, basmotion, musik- och dansgymnastik samt bollspel och redskapsgymnastik) och idrottsgrenar under olika årstider och i olika lärmiljöer. Gymnastikundervisningen ska omfatta undervisning i simning, rörelse i vatten och livräddning.

Mångsidiga uppgifter, lekar, övningar och spel ger eleverna möjlighet att delta och uppleva att de kan, att arbeta självständigt, att uttrycka sig med kroppen och få estetiska erfarenheter. I gymnastikundervisningen väljs uppgifter där eleverna lär sig att träna styrka, snabbhet, uthållighet och rörlighet. Med hjälp av gymnastikuppgifterna lär sig eleven att utvärdera, upprätthålla och utveckla sin fysiska funktionsförmåga. Mätningarna enligt det nationella uppföljningssystemet för fysisk funktionsförmåga Move! ska genomföras så att de stödjer den omfattande hälsoundersökningen som ordnas i årskurs 8.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att arbeta tillsammans med alla andra och att reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna med hänsyn till andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven arbetar tillsammans med alla och kan reglera sina handlingar och känslouttryck i gymnastiksituationerna.

Föremål för bedömningen

Emotionella och kommunikativa färdigheter samt arbetsförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven arbetar tillsammans med människor hen själv valt och reglerar sina handlingar och sina känslor så att hen kan arbeta tillsammans med andra i gymnastiksituationerna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven arbetar tillsammans med alla.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar i olika gymnastiksituationer på överenskommet sätt och tar hänsyn till andra.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar tillsammans med alla och främjar gruppens aktivitet och lärande.

Innehållsområden

I2 Social funktionsförmåga

Med hjälp av gymnastikuppgifter lär sig eleverna att utvärdera och utveckla sin sociala funktionsförmåga. I gymnastikundervisningen väljs olika par- och gruppuppgifter, lekar, övningar och spel där eleverna lär sig att ta hänsyn till andra samt att hjälpa och stödja varandra. Genom uppgifterna lär sig eleverna att ta ansvar för gemensamma aktiviteter och organiseringen av dem samt för regler. Gruppuppgifterna stärker positiv gemenskap.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 handleda eleven att agera enligt principen om rent spel och bära ansvar för gemensamma aktiviteter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven följer principerna om rent spel och tar ansvar för gemensamma aktiviteter.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ta ansvar i gemensamma aktiviteter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna principer om rent spel och tar sporadiskt ansvar för gemensamma aktiviteter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven följer principerna om rent spel och ger de övriga arbetsro.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven följer principerna om rent spel och visar att hen tar ansvar för gemensamma aktiviteter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tar ansvar för och främjar de gemensamma aktiviteterna.

Innehållsområden

I2 Social funktionsförmåga

Med hjälp av gymnastikuppgifter lär sig eleverna att utvärdera och utveckla sin sociala funktionsförmåga. I gymnastikundervisningen väljs olika par- och gruppuppgifter, lekar, övningar och spel där eleverna lär sig att ta hänsyn till andra samt att hjälpa och stödja varandra. Genom uppgifterna lär sig eleverna att ta ansvar för gemensamma aktiviteter och organiseringen av dem samt för regler. Gruppuppgifterna stärker positiv gemenskap.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 uppmuntra eleven att ta ansvar för sina handlingar och stärka elevens förmåga att arbeta självständigt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven tar ansvar för sina handlingar och kan arbeta självständigt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att arbeta självständigt

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta hur man kan ta ansvar för sina egna handlingar och tar ansvar under handledning av läraren.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven tar ansvar för sina egna handlingar och kan tidvis arbeta självständigt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven arbetar vanligtvis ansvarsfullt och självständigt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven arbetar ansvarsfullt och självständigt.

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

M11 se till att eleven får tillräckligt med positiva upplevelser av sin egen kropp, av att kunna och av att vara en del av gemenskapen

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M12 hjälpa eleven att förstå vilken betydelse tillräcklig fysisk aktivitet och en motionsinriktad livsstil har för det totala välbefinnandet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå vilken betydelse tillräcklig fysisk aktivitet och en motionsinriktad livsstil har för det totala välbefinnandet.

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M13 göra eleven bekant med olika vanliga motionsmöjligheter samt ge eleven kunskaper och färdigheter som hör samman med dem så att hen ska kunna hitta egna lämpliga motionsformer som ger glädje, avslappning och energi

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att hitta egna lämpliga motionsformer som ger glädje, avslappning och energi.

Föremål för bedömningen

[Arvioinnin kohteet oppiaineessa]

Innehållsområden

I3 Psykisk funktionsförmåga

I gymnastikundervisningen används uppgifter där eleverna lär sig att kämpa långsiktigt på egen hand och tillsammans med andra för att uppnå ett mål. Genom olika uppgifter får eleverna öva sig att ta ansvar. Roliga och omväxlande gymnastikuppgifter framkallar positiva känslor som i sin tur stärker elevernas upplevelse av att kunna och deras positiva självbild. I samband med undervisningen får eleverna information om motionens betydelse för utvecklingen, principerna för träning samt om möjligheterna att utöva motion som hobby och vad som kännetecknar olika motionsformer.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

Geografi

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i geografiundervisningen är att stödja eleverna att skapa sig en världsbild. Eleverna ska vägledas att följa med aktuella händelser i sin närmiljö och i världen samt få hjälp med att placera nyheter om världshändelser inom de regionala ramar som de tillägnat sig genom geografiundervisningen.

Geografi är ett tvärvetenskapligt läroämne, där man undersöker jordklotet och dess områden, naturen, mänsklig verksamhet och olika kulturer. I geografiundervisningen ska naturvetenskapliga, humanvetenskapliga och samhällsvetenskapliga perspektiv beaktas. På så sätt får eleverna en helhetsbild av den mångskiftande världen och hur den fungerar.

I geografiundervisningen behandlas samspelet mellan naturen och människan och hur detta samspel påverkar miljöns tillstånd. Undervisningen ska hjälpa eleverna att förstå olika regionala synvinklar och konflikter i världen. Förståelse för och analys av geografiska orsakssamband och miljöförändringar motiverar dem att agera ansvarsfullt i sin egen vardag.

Geografiundervisningen ska beakta den värld som eleverna lever i. Undervisningen ska erbjuda konkreta upplevelser i olika lärmiljöer, där eleverna gör observationer och undersöker. Geografiundervisningen ska stärka elevernas förmåga att främja hållbar utveckling. Informations- och kommunikationsteknik ska mångsidigt användas i undervisningen. Användningen av teknik främjar också ett jämlikt och likvärdigt lärande för alla elever.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i geografi i årskurs 7–9

Med tanke på målen för undervisningen i geografi är det centralt att använda mångsidiga lärmiljöer både i och utanför skolan. Fältarbete, exkursioner i naturen och den byggda miljön samt användning av digitala lärmiljöer och geodata är en väsentlig del av geografiundervisningen. Lärande via spel ökar elevernas motivation. Ett forskningsorienterat arbetssätt stödjer eleven att utveckla sitt geografiska tänkande och sina problemlösnings- och undersökningsfärdigheter och främjar gemensamt och interaktivt arbete.

I undervisningen följer man med aktuella händelser och fenomen i närmiljön och på andra håll i världen. Arbetssätten ska väljas med hänsyn till den värld eleverna lever i, internationalism och samarbete med aktörer utanför skolan. I undervisningen ska eleverna ges tid för eftertanke, kreativitet och aktivitet.

Handledning, differentiering och stöd i geografi i årskurs 7–9

Med tanke på målen för geografiundervisningen är det viktigt att vägleda eleverna att iaktta den omgivande världen och förstå fenomenen som förekommer i den. Bevakningen av aktuella nyheter stödjer varje elev att skapa sig en världsbild. I fältundervisningen tolkar eleverna närmiljön med hjälp av alla sinnen och delar gemensamma upplevelser med varandra och med läraren. När det gäller stöd är det med tanke på målen i geografi viktigt att upptäcka om eleverna har svårigheter med att göra spatiala bedömningar och i synnerhet med att läsa och tolka kartor. Eleverna ska få handledning och stöd i att använda geodata och andra geomedier i vardagliga situationer. Elevernas förmåga att gestalta den närmaste omgivningen och världen utvecklas genom att läraren stödjer och uppmuntrar dem utifrån deras egna styrkor samt vid behov genom att stärka deras färdigheter genom att använda olika former av stöd. Differentiering kan genomföras i undersökningsuppgifter, där eleverna kan ha olika roller och i övningar där det är möjligt att avancera individuellt till olika nivåer av tänkande.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i geografi i årskurs 7–9

Uppmuntrande och konstruktiv respons i studierna, dvs. formativ bedömning, i geografi stöder elevernas motivation, utvecklar undersökningsfärdigheterna och hjälper eleverna att hitta sina styrkor. Eleverna ska få veta hur lärandet framskrider och hur de klarar sig i förhållande till målen i geografi. Med hjälp av respons uppmuntras eleverna att agera aktivt och ansvarsfullt i sin närmiljö och att tillämpa sina kunskaper i praktiken. I den summativa bedömningen i geografi ska eleverna ges möjlighet att visa sina kunskaper på ett mångsidigt sätt. Bedömningen ska fokusera på såväl elevernas teoretiska kunskaper och geografiska färdigheter som på geomediala färdigheter och förmåga att kritiskt granska information. Dessutom bedöms förmågan att använda informations- och kommunikationsteknik samt utrustning som är typisk för geografin. Syftet med bedömningen och responsen är att utveckla varje elevs arbetsfärdigheter.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i geografi avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i geografi då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i geografi som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för geografi. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i geografi och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i geografi och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

I geografi utvecklas i allmänhet elevens kunskaper inom de olika målområdena fram till slutskedet av lärokursen. Med handledning av arbetet avses i geografi exempelvis att läraren ger muntliga tilläggsanvisningar, ställer styrande frågor, använder konkretiseringsmaterial eller ger motsvarande exempel under arbetets gång. I geografi ingår kunskapskraven för de lägre vitsorden i kunskapskraven för ett högre vitsord.

I Lojo

Geografisk kunskap och förståelse Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)		
åk 7	**åk 8**	**åk 9**
M1 stödja eleven att skapa en strukturerad kartbild av jordklotet		
M2 handleda eleven att undersöka naturgeografiska fenomen samt att jämföra naturlandskap i Finland och på andra håll i världen		
M3 handleda eleven att undersöka kulturgeografiska fenomen och kulturlandskap samt att förstå olika kulturer, näringsgrenar och människors liv i Finland och i olika områden i världen	M3 handleda eleven att undersöka kulturgeografiska fenomen och kulturlandskap samt att förstå olika kulturer, näringsgrenar och människors liv i Finland och i olika områden i världen	M3 handleda eleven att undersöka kulturgeografiska fenomen och kulturlandskap samt att förstå olika kulturer, näringsgrenar och människors liv i Finland och i olika områden i världen
M4 uppmuntra eleven att reflektera över samspelet mellan människan och naturen samt att förstå betydelsen av en hållbar användning av naturresurser	M4 uppmuntra eleven att reflektera över samspelet mellan människan och naturen samt att förstå betydelsen av en hållbar användning av naturresurser	
Geografiska färdigheter Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)		
åk 7	**åk 8**	**åk 9**
M5 handleda eleven att utveckla sin förmåga att tänka geografiskt och att ställa geografiska frågor		
M6 handleda eleven att utveckla sin rumsuppfattning samt förståelsen för symboler, proportioner, riktningar och avstånd		
M7 handleda eleven att träna geomediala färdigheter i vardagen och att läsa, tolka och sammanställa kartor och andra modeller över geografiska fenomen		
M8 handleda eleven att utveckla geografiska undersökningsfärdigheter		
M9 lära eleven att öva sig i att iaktta miljön och förändringar i miljön samt aktivera eleven att följa med aktuella händelser i sin närmiljö, i Finland och i hela världen		
M10 stödja eleven att utveckla sin förmåga att kommunicera och arbeta i grupp samt att argumentera och presentera geografiska data på ett tydligt sätt		
M11 handleda eleven att värna om naturen, den byggda miljön och mångfalden i dem samt stärka elevens förmåga att delta och påverka	M11 handleda eleven att värna om naturen, den byggda miljön och mångfalden i dem samt stärka elevens förmåga att delta och påverka	
Attityder och värderingar Vardagskompetens (K3), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)		

åk 7	åk 8	åk 9
M12 stödja eleven att växa till en aktiv och ansvarsfull medborgare som tillägnar sig en hållbar livsstil		
M13 handleda eleven att värdesätta sin regionala identitet samt naturens, mänsklig och kulturell mångfald och att respektera mänskliga rättigheter överallt i världen		

Innehål åk 7.-9

åk 7	åk 8	åk 9
I1 Kartbild över områdena på jordklotet M1-13		
Eleven lär sig • kartans grundläggande begrepp, såsom skala • att förstå jordglobens och kartbildens grundläggande drag samt olika nivåer av områden: från närmiljön till hela världen • grunderna i karttjänster • grunderna i geografisk forskning • läget och namnen på världens centrala objekt	Eleven lär sig • att tolka olika temakartor • att göra enkla kartor och diagram • att använda olika karttjänster • grunderna i geografisk forskning • Europas centrala ortnamn	Eleven lär sig • att förstå och använda terrängkartor • att tolka och göra olika temakartor • grunderna i geografisk information och att använda olika karttjänster • att genomföra en geografisk undersökning i närmiljön och att åskådliggöra forskningsresultat med hjälp av geomedia • Finlands centrala ortnamn
I2 En aktuell, föränderlig värld (M1-13)		
Eleven lär sig • att följa aktuella nyheter från olika delar av världen och placera dem på en karta	Eleven lär sig • att reflektera över bakgrunden till nyhetshändelser och deras regionala betydelse	Eleven bekantar sig med • den geografiska kompetens som behövs i arbetslivet och inom olika delar av samhället
I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden (M1-13)		
Eleven lär sig • att förklara jordens planetaritet, dygns- och årstidväxlingar med hjälp av exempel • att förstå jordens cirklar och klimatzoner • livets grundläggande förutsättningar samt deras förekomst och hållbara användning	Eleven lär sig • hur naturmiljön påverkar människors liv och näringar samt vilka effekter människans aktiviteter har på naturmiljöns tillstånd i olika delar av världen, särskilt i Europa	Eleven lär sig • jordens planetaritet och dess effekter i Finland • att förstå hur jordens klimatzoner syns i Finland • hållbar användning av livets grundläggande förutsättningar i Finland och vilka effekter människans aktiviteter har på naturmiljön i Finland
I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer (M1-13)		
Eleven lär sig • att undersöka natur- och kulturlandskap i olika delar av världen med hjälp av exempel	Eleven lär sig • att undersöka natur- och kulturlandskap i olika delar av Europa med hjälp av exempel och de faktorer som har påverkat deras uppkomst	Eleven lär sig • de särskilda dragen i sin hembygd samt Finlands landskapsområden • att känna igen och beskriva naturmiljöer i Finland och lyfta fram några faktorer som

		har påverkat deras uppkomst • att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och förbättra dess trivsel och säkerhet
I5 Människor och kulturer i världen (M1-13)		
Eleven lär sig • att beskriva variationen i människors liv, kulturer och kulturlandskap i världen	Eleven lär sig • att beskriva variationen i människors liv, kulturer och kulturlandskap i Europa • att med hjälp av exempel undersöka hur miljön påverkar näringar, bostäder och annan mänsklig verksamhet	Eleven lär sig • att beskriva variationen i människors liv, kulturer och kulturlandskap i Finland • att med hjälp av exempel undersöka hur miljön påverkar näringar, bostäder och annan mänsklig verksamhet i Finland • att reflektera över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv, särskilt ur barns och ungdomars perspektiv
I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser (M1-13)		
Eleven lär sig • principerna för hållbar utveckling • att känna igen olika förändringar i miljön, särskilt klimatförändringar och försämring av biologisk mångfald	Eleven lär sig • principerna och målen för hållbar utveckling • om hållbar användning av naturresurser • att undersöka produkters livscykler samt reflektera över sina egna konsumtionsval och sitt handlande som ansvarig medborgare • att med hjälp av exempel reflektera över globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor	Eleven lär sig • om hållbar användning av naturresurser och möjligheterna med bioekonomi i Finland • att agera som en ansvarig medborgare i Finland • att förstå betydelsen av globalt ansvar i sitt eget handlande och hur man lever på ett hållbart sätt • att behandla miljötillståndet och samarbetsmöjligheter i Östersjöregionen • att med hjälp av exempel reflektera över globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor

Centralt innehåll som anknyter till målen för geografi i årskurs 7–9

Innehållet väljs så att det stödjer målen och beaktar de lokala möjligheterna. Innehållen anknyter sig till varandra så att kartbilden över jordklotet (I1) och bevakningen av aktuella händelser i världen (I2) ska ingå i andra ämnesområden. Innehållet formas till helheter för olika årskurser.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 stödja eleven att skapa en strukturerad kartbild av jordklotet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uppfatta kartbilden av jordklotet och dess grundläggande karaktäristiska drag. Eleven lär sig läget och namnen på centrala platser.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta jordklotets kartbild och känna till centrala ortnamn

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om skillnaden mellan en världsdel och ett land. Eleven benämner världshaven och världsdelarna på kartan.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan benämna några städer och centrala platser i Finland samt länder i Europa och övriga världen samt känner till de nämnda platsernas och ländernas geografiska läge.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan huvuddragen i en kartbild av jordklotet, såsom bergskedjor, halvöar, sund, havsområden samt känner till de centrala platsernas geografiska läge och ortnamn.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda huvuddragen i en kartbild ändamålsenligt, som att tillämpa platsernas geografiska läge och namn för att beskriva och förklara geografiska fenomen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de

grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M2 handleda eleven att undersöka naturgeografiska fenomen samt att jämföra naturlandskap i Finland och på andra håll i världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig effekterna av naturgeografiska fenomen. Eleven lär sig att känna igen och beskriva naturlandskap i Finland och på andra håll i världen.

Föremål för bedömningen

Kännedom om naturgeografiska fenomen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser. Eleven benämner olika naturlandskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan med hjälp av exempel berätta om fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser. Eleven benämner och ger exempel på några klimat- och vegetationszoner. Eleven känner igen och beskriver naturlandskap i Finland och på jordklotet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel förklara fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser. Eleven benämner och placerar jordklotets mest centrala klimat- och vegetationszoner på kartan och berättar om några faktorer som bidragit till att zonerna uppstått. Eleven ger exempel på faktorer i Finland och på jordklotet som bidragit till att naturlandskapen uppstått.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår Jordens planetariska egenskaper och kan förklara fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser samt berättar hur dessa påverkar människans verksamhet. Eleven kan jämföra jordklotets mest centrala klimat- och vegetationszoner och förklara de faktorer som bidragit till att zonerna uppstått. Eleven förklarar de faktorer i Finland och på jordklotet som bidragit till att naturlandskapen uppstått.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M3 handleda eleven att undersöka kulturgeografiska fenomen och kulturlandskap samt att förstå olika kulturer, näringsgrenar och människors liv i Finland och i olika områden i världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig effekterna av kulturgeografiska fenomen. Eleven lär sig variationerna i kulturella drag och kulturlandskap i Finland och i olika områden i världen.

Föremål för bedömningen

Kännedom om kulturgeografiska fenomen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan benämna några kulturgeografiska fenomen som befolkning, näringar, trafikformer och turism i Finland och i övriga världen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan benämna och ge exempel på kulturgeografiska fenomen i Finland och i övriga världen. Eleven nämner några faktorer som inverkar på kulturernas särdrag. Eleven beskriver olika kulturlandskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan berätta om kulturgeografiska fenomen i Finland och i andra delar av världen. Eleven berättar om vilka faktorer som påverkar kulturernas särdrag på olika områden. Eleven jämför kulturlandskap i olika områden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara olika kulturgeografiska fenomen i Finland och i andra delar av världen samt motivera de faktorer som bidragit till deras uppkomst. Eleven beskriver variationen i kulturernas särdrag i Finland och i andra delar av världen. Eleven förklarar vilka faktorer som bidrar till uppkomsten av kulturlandskap i Finland och i andra delar av världen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt

planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M4 uppmuntra eleven att reflektera över samspelet mellan människan och naturen samt att förstå betydelsen av en hållbar användning av naturresurser

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig samspelet mellan människans verksamhet och naturen. Eleven förstår betydelsen av att bruka naturresurser hållbart.

Föremål för bedömningen

Insikt om samspelet mellan naturen och människan samt hållbart bruk av naturresurser

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan känna igen hur naturmiljön påverkar mänsklig verksamhet såsom näringar. Eleven nämner olika naturresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva hur naturmiljön påverkar människans verksamhet. Eleven klassificerar naturresurser ur ett hållbarhetsperspektiv.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan berätta hur naturmiljön påverkar människans verksamhet i Finland och på olika håll i världen. Eleven berättar varför det är viktigt att använda naturresurser på ett hållbart sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara hur naturmiljön påverkar människans verksamhet samt nämner regionala exempel på det. Eleven motiverar hur mänsklig verksamhet orsakar olika miljöproblem. Eleven kan förklara hur hållbar användning av naturresurser och miljöproblem förhåller sig till varandra och motivera en hållbar användning av naturresurser.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M5 handleda eleven att utveckla sin förmåga att tänka geografiskt och att ställa geografiska frågor

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tänka geografiskt. Eleven lär sig att ställa geografiska frågor.

Föremål för bedömningen

Geografiskt tänkande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om innebörden av centrala geografiska grundbegrepp. Eleven beskriver ett område utgående från kartor och bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan definiera geografiska grundbegrepp. Eleven identifierar olika regionala nivåer, såsom den egna närmiljön, kommunen, Finland, Europa och hela världen. Eleven beskriver ett område på basis av kartor och bilder. Eleven skapar enkla geografiska frågor som hänför sig till det granskade temaområdet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva fenomen genom att använda geografiska grundbegrepp. Eleven beskriver skillnader mellan olika områden på några regionala nivåer. Eleven ställer geografiska frågor och funderar ut svar på dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara fenomen genom att använda sig av ändamålsenliga geografiska begrepp. Eleven jämför geografiska fenomen på olika regionala nivåer och beskriver orsaker till skillnaderna mellan områdena. Eleven ställer motiverade geografiska frågor och funderar ut svar på dem.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt

planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M6 handleda eleven att utveckla sin rumsuppfattning samt förståelsen för symboler, proportioner, riktningar och avstånd

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tillämpa kartfärdigheter i praktiken. Eleven lär sig att använda symboler och skalor på en karta samt att ta ut riktningar och mäta avstånd.

Föremål för bedömningen

Utveckling av rumsuppfattningen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan väderstrecken. Eleven känner igen och benämner några symboler på en karta.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan uttrycka var ett objekt befinner sig med hjälp av väderstreck. Eleven känner igen och benämner symboler på en karta. Eleven mäter avstånd med hjälp av kartans grafiska skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan rikta en terrängkarta riktigt enligt terrängen och röra sig där med hjälp av kartan. Eleven mäter avstånd på kartan med hjälp av skalan uttryckt i ett förhållande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan på ett ändamålsenligt sätt använda olika karttyper, flyg- och satellitbilder.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M7 handleda eleven att träna geomediala färdigheter i vardagen och att läsa, tolka och sammanställa kartor och andra modeller över geografiska fenomen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig geomediafärdigheter. Eleven lär sig att läsa, tolka och göra kartor och andra modeller av geografiska fenomen.

Föremål för bedömningen

Geomediafärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan känna igen enkla objekt på kartor, diagram och bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan tolka bilder, diagram, kartor och karttjänster över geografiska fenomen. Eleven gör enkla kartor och diagram.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan tolka bilder, diagram, kartor, karttjänster och annan geomedia över geografiska fenomen. Eleven gör kartor, diagram och andra geografiska modeller.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan dra slutsatser utgående från de kartor, diagram, annan geomedia och andra geografiska modeller hen gjort.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M8 handleda eleven att utveckla geografiska undersökningsfärdigheter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig geografiska undersökningsfärdigheter.

Föremål för bedömningen

Geografiska undersökningsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i genomförandet av en mindre undersökning och kan berätta vad man gjort i den.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan förverkliga en mindre geografisk undersökning. Eleven kan välja ett lämpligt sätt att presentera resultaten från undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan genomföra en geografisk undersökning. Eleven åskådliggör sina resultat med hjälp av geomedia och presenterar resultaten på ett för geografin utmärkande sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan genomföra en till sin struktur tydlig geografisk undersökning. Eleven åskådliggör och presenterar sina resultat mångsidigt med hjälp av geomedia och sammankopplar undersökningsresultaten med geografiska fenomen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M9 lära eleven att öva sig i att iaktta miljön och förändringar i miljön samt aktivera eleven att följa med aktuella händelser i sin närmiljö, i Finland och i hela världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta miljön och de förändringar som sker där, särskilt klimatförändringen och försvagningen av biodiversiteten. Eleven lär sig att följa med aktuella händelser i den egna närmiljön, i Finland och i hela världen.

Föremål för bedömningen

Miljölitteracitet och förmåga att bedöma förändringar i miljön

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar under handledning i fältundersökningar. Eleven känner igen förändringar i miljön.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar självständigt i fältundersökningar enligt anvisning. Eleven kan iaktta miljöförändringar, såsom klimatförändring och att biodiversiteten försvagas i Finland och på andra håll i världen samt ge exempel på dessa. Eleven följer aktuella händelser i anknytning till geografiska fenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven deltar i fältundersökningar och sammankopplar under lärarens handledning observationerna med det fenomen som behandlas. Eleven kan berätta om förändringar i miljön och nämner orsaker till de mest centrala miljöförändringarna. Eleven följer aktuella händelser i anknytning till geografiska fenomen och förklarar bakgrunden till några av händelserna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar i fältundersökningar och kopplar samman observationerna med det fenomen som behandlas. Eleven kan förklara orsaker som ligger bakom miljöförändringar. Eleven bedömer kritiskt hur geografiska händelser som hen följer med påverkar den egna närmiljön, Finland eller hela världen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M10 stödja eleven att utveckla sin förmåga att kommunicera och arbeta i grupp samt att argumentera och presentera geografiska data på ett tydligt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig kommunikations- och grupparbetesfärdigheter samt att reflektera över sin aktivitet som en medlem i gruppen. Eleven lär sig att argumentera och framföra geografisk information på ett tydligt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att arbeta i grupp, att presentera geografisk information och att argumentera

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning fungera som en del av gruppen. Eleven kan skilja geografisk information från åsikter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan fungera som en medlem i gruppen. Eleven framför geografisk information med egna ord. Eleven lyssnar på andras åsikter och framför sina egna åsikter kring geografiska frågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan fungera konstruktivt som medlem i en grupp. Eleven framför geografisk information på ett för läroämnet utmärkande sätt. Eleven framför argument för sina åsikter i geografiska frågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan fungera uppmuntrande som en medlem i gruppen. Eleven motiverar den geografiska information som hen framför. Eleven motiverar utgående från sina geografiska kunskaper konsekvent sina egna åsikter kring geografiska frågor.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M11 handleda eleven att värna om naturen, den byggda miljön och mångfalden i dem samt stärka elevens förmåga att delta och påverka

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig färdigheter i att delta och påverka på olika regionala nivåer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att tillämpa färdigheterna att delta och påverka på olika regionala nivåer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar under handledning i att värna om närmiljön, som att förbättra trivseln och säkerheten eller att bevara miljöns mångfald.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i att värna om närmiljön. Eleven ger exempel på sätt att delta och att påverka närmiljön, globala fenomen och regionala utvecklingsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan under handledning planera och deltar i att värna om närmiljön. Eleven förklarar hur man kan delta och påverka närmiljön, globala fenomen och regionala utvecklingsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan planera metoder för att värna om närmiljön och förverkligar något av dem. Eleven jämför och bedömer olika sätt att delta och påverka närmiljön, globala fenomen och regionala utvecklingsfrågor.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M12 stödja eleven att växa till en aktiv och ansvarsfull medborgare som tillägnar sig en hållbar livsstil

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att växa till en aktiv medborgare som handlar ansvarsfullt och tillägnar sig en hållbar livsstil.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M13 handleda eleven att värdesätta sin regionala identitet samt naturens, mänsklig och kulturell mångfald och att respektera mänskliga rättigheter överallt i världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att värdesätta sin regionala identitet och naturens, mänsklig och kulturell mångfald samt att respektera mänskliga rättigheter överallt i världen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över

egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 stödja eleven att skapa en strukturerad kartbild av jordklotet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uppfatta kartbilden av jordklotet och dess grundläggande karaktäristiska drag. Eleven lär sig läget och namnen på centrala platser.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta jordklotets kartbild och känna till centrala ortnamn

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om skillnaden mellan en världsdel och ett land. Eleven benämner världshaven och världsdelarna på kartan.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan benämna några städer och centrala platser i Finland samt länder i Europa och övriga världen samt känner till de nämnda platsernas och ländernas geografiska läge.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan huvuddragen i en kartbild av jordklotet, såsom bergskedjor, halvöar, sund, havsområden samt känner till de centrala platsernas geografiska läge och ortnamn.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda huvuddragen i en kartbild ändamålsenligt, som att tillämpa platsernas geografiska läge och namn för att beskriva och förklara geografiska fenomen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M2 handleda eleven att undersöka naturgeografiska fenomen samt att jämföra naturlandskap i Finland och på andra håll i världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig effekterna av naturgeografiska fenomen. Eleven lär sig att känna igen och beskriva naturlandskap i Finland och på andra håll i världen.

Föremål för bedömningen

Kännedom om naturgeografiska fenomen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser. Eleven benämner olika naturlandskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan med hjälp av exempel berätta om fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser. Eleven benämner och ger exempel på några klimat- och vegetationszoner. Eleven känner igen och beskriver naturlandskap i Finland och på jordklotet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel förklara fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser. Eleven benämner och placerar jordklotets mest centrala klimat- och vegetationszoner på kartan och berättar om några faktorer som bidragit till att zonerna uppstått. Eleven ger exempel på faktorer i Finland och på jordklotet som bidragit till att naturlandskapen uppstått.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår Jordens planetariska egenskaper och kan förklara fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser samt berättar hur dessa påverkar människans verksamhet. Eleven kan jämföra jordklotets mest centrala klimat- och vegetationszoner och förklara de faktorer som bidragit till att zonerna uppstått. Eleven förklarar de faktorer i Finland och på jordklotet som bidragit till att naturlandskapen uppstått.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M3 handleda eleven att undersöka kulturgeografiska fenomen och kulturlandskap samt att förstå olika kulturer, näringsgrenar och människors liv i Finland och i olika områden i världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig effekterna av kulturgeografiska fenomen. Eleven lär sig variationerna i kulturella drag och kulturlandskap i Finland och i olika områden i världen.

Föremål för bedömningen

Kännedom om kulturgeografiska fenomen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan benämna några kulturgeografiska fenomen som befolkning, näringar, trafikformer och turism i Finland och i övriga världen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan benämna och ge exempel på kulturgeografiska fenomen i Finland och i övriga världen. Eleven nämner några faktorer som inverkar på kulturernas särdrag. Eleven beskriver olika kulturlandskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan berätta om kulturgeografiska fenomen i Finland och i andra delar av världen. Eleven berättar om vilka faktorer som påverkar kulturernas särdrag på olika områden. Eleven jämför kulturlandskap i olika områden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara olika kulturgeografiska fenomen i Finland och i andra delar av världen samt motivera de faktorer som bidragit till deras uppkomst. Eleven beskriver variationen i kulturernas särdrag i Finland och i andra delar av världen. Eleven förklarar vilka faktorer som bidrar till uppkomsten av kulturlandskap i Finland och i andra delar av världen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt

planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M4 uppmuntra eleven att reflektera över samspelet mellan människan och naturen samt att förstå betydelsen av en hållbar användning av naturresurser

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig samspelet mellan människans verksamhet och naturen. Eleven förstår betydelsen av att bruka naturresurser hållbart.

Föremål för bedömningen

Insikt om samspelet mellan naturen och människan samt hållbart bruk av naturresurser

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan känna igen hur naturmiljön påverkar mänsklig verksamhet såsom näringar. Eleven nämner olika naturresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva hur naturmiljön påverkar människans verksamhet. Eleven klassificerar naturresurser ur ett hållbarhetsperspektiv.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan berätta hur naturmiljön påverkar människans verksamhet i Finland och på olika håll i världen. Eleven berättar varför det är viktigt att använda naturresurser på ett hållbart sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara hur naturmiljön påverkar människans verksamhet samt nämner regionala exempel på det. Eleven motiverar hur mänsklig verksamhet orsakar olika miljöproblem. Eleven kan förklara hur hållbar användning av naturresurser och miljöproblem förhåller sig till varandra och motivera en hållbar användning av naturresurser.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M5 handleda eleven att utveckla sin förmåga att tänka geografiskt och att ställa geografiska frågor

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tänka geografiskt. Eleven lär sig att ställa geografiska frågor.

Föremål för bedömningen

Geografiskt tänkande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om innebörden av centrala geografiska grundbegrepp. Eleven beskriver ett område utgående från kartor och bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan definiera geografiska grundbegrepp. Eleven identifierar olika regionala nivåer, såsom den egna närmiljön, kommunen, Finland, Europa och hela världen. Eleven beskriver ett område på basis av kartor och bilder. Eleven skapar enkla geografiska frågor som hänför sig till det granskade temaområdet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva fenomen genom att använda geografiska grundbegrepp. Eleven beskriver skillnader mellan olika områden på några regionala nivåer. Eleven ställer geografiska frågor och funderar ut svar på dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara fenomen genom att använda sig av ändamålsenliga geografiska begrepp. Eleven jämför geografiska fenomen på olika regionala nivåer och beskriver orsaker till skillnaderna mellan områdena. Eleven ställer motiverade geografiska frågor och funderar ut svar på dem.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt

planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M6 handleda eleven att utveckla sin rumsuppfattning samt förståelsen för symboler, proportioner, riktningar och avstånd

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tillämpa kartfärdigheter i praktiken. Eleven lär sig att använda symboler och skalor på en karta samt att ta ut riktningar och mäta avstånd.

Föremål för bedömningen

Utveckling av rumsuppfattningen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan väderstrecken. Eleven känner igen och benämner några symboler på en karta.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan uttrycka var ett objekt befinner sig med hjälp av väderstreck. Eleven känner igen och benämner symboler på en karta. Eleven mäter avstånd med hjälp av kartans grafiska skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan rikta en terrängkarta riktigt enligt terrängen och röra sig där med hjälp av kartan. Eleven mäter avstånd på kartan med hjälp av skalan uttryckt i ett förhållande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan på ett ändamålsenligt sätt använda olika karttyper, flyg- och satellitbilder.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M7 handleda eleven att träna geomediala färdigheter i vardagen och att läsa, tolka och sammanställa kartor och andra modeller över geografiska fenomen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig geomediafärdigheter. Eleven lär sig att läsa, tolka och göra kartor och andra modeller av geografiska fenomen.

Föremål för bedömningen

Geomediafärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan känna igen enkla objekt på kartor, diagram och bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan tolka bilder, diagram, kartor och karttjänster över geografiska fenomen. Eleven gör enkla kartor och diagram.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan tolka bilder, diagram, kartor, karttjänster och annan geomedia över geografiska fenomen. Eleven gör kartor, diagram och andra geografiska modeller.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan dra slutsatser utgående från de kartor, diagram, annan geomedia och andra geografiska modeller hen gjort.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M8 handleda eleven att utveckla geografiska undersökningsfärdigheter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig geografiska undersökningsfärdigheter.

Föremål för bedömningen

Geografiska undersökningsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i genomförandet av en mindre undersökning och kan berätta vad man gjort i den.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan förverkliga en mindre geografisk undersökning. Eleven kan välja ett lämpligt sätt att presentera resultaten från undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan genomföra en geografisk undersökning. Eleven åskådliggör sina resultat med hjälp av geomedia och presenterar resultaten på ett för geografin utmärkande sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan genomföra en till sin struktur tydlig geografisk undersökning. Eleven åskådliggör och presenterar sina resultat mångsidigt med hjälp av geomedia och sammankopplar undersökningsresultaten med geografiska fenomen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M9 lära eleven att öva sig i att iaktta miljön och förändringar i miljön samt aktivera eleven att följa med aktuella händelser i sin närmiljö, i Finland och i hela världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta miljön och de förändringar som sker där, särskilt klimatförändringen och försvagningen av biodiversiteten. Eleven lär sig att följa med aktuella händelser i den egna närmiljön, i Finland och i hela världen.

Föremål för bedömningen

Miljölitteracitet och förmåga att bedöma förändringar i miljön

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar under handledning i fältundersökningar. Eleven känner igen förändringar i miljön.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar självständigt i fältundersökningar enligt anvisning. Eleven kan iaktta miljöförändringar, såsom klimatförändring och att biodiversiteten försvagas i Finland och på andra håll i världen samt ge exempel på dessa. Eleven följer aktuella händelser i anknytning till geografiska fenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven deltar i fältundersökningar och sammankopplar under lärarens handledning observationerna med det fenomen som behandlas. Eleven kan berätta om förändringar i miljön och nämner orsaker till de mest centrala miljöförändringarna. Eleven följer aktuella händelser i anknytning till geografiska fenomen och förklarar bakgrunden till några av händelserna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar i fältundersökningar och kopplar samman observationerna med det fenomen som behandlas. Eleven kan förklara orsaker som ligger bakom miljöförändringar. Eleven bedömer kritiskt hur geografiska händelser som hen följer med påverkar den egna närmiljön, Finland eller hela världen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M10 stödja eleven att utveckla sin förmåga att kommunicera och arbeta i grupp samt att argumentera och presentera geografiska data på ett tydligt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig kommunikations- och grupparbetesfärdigheter samt att reflektera över sin aktivitet som en medlem i gruppen. Eleven lär sig att argumentera och framföra geografisk information på ett tydligt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att arbeta i grupp, att presentera geografisk information och att argumentera

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning fungera som en del av gruppen. Eleven kan skilja geografisk information från åsikter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan fungera som en medlem i gruppen. Eleven framför geografisk information med egna ord. Eleven lyssnar på andras åsikter och framför sina egna åsikter kring geografiska frågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan fungera konstruktivt som medlem i en grupp. Eleven framför geografisk information på ett för läroämnet utmärkande sätt. Eleven framför argument för sina åsikter i geografiska frågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan fungera uppmuntrande som en medlem i gruppen. Eleven motiverar den geografiska information som hen framför. Eleven motiverar utgående från sina geografiska kunskaper konsekvent sina egna åsikter kring geografiska frågor.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M11 handleda eleven att värna om naturen, den byggda miljön och mångfalden i dem samt stärka elevens förmåga att delta och påverka

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig färdigheter i att delta och påverka på olika regionala nivåer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att tillämpa färdigheterna att delta och påverka på olika regionala nivåer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar under handledning i att värna om närmiljön, som att förbättra trivseln och säkerheten eller att bevara miljöns mångfald.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i att värna om närmiljön. Eleven ger exempel på sätt att delta och att påverka närmiljön, globala fenomen och regionala utvecklingsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan under handledning planera och deltar i att värna om närmiljön. Eleven förklarar hur man kan delta och påverka närmiljön, globala fenomen och regionala utvecklingsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan planera metoder för att värna om närmiljön och förverkligar något av dem. Eleven jämför och bedömer olika sätt att delta och påverka närmiljön, globala fenomen och regionala utvecklingsfrågor.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M12 stödja eleven att växa till en aktiv och ansvarsfull medborgare som tillägnar sig en hållbar livsstil

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att växa till en aktiv medborgare som handlar ansvarsfullt och tillägnar sig en hållbar livsstil.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M13 handleda eleven att värdesätta sin regionala identitet samt naturens, mänsklig och kulturell mångfald och att respektera mänskliga rättigheter överallt i världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att värdesätta sin regionala identitet och naturens, mänsklig och kulturell mångfald samt att respektera mänskliga rättigheter överallt i världen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över

egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 stödja eleven att skapa en strukturerad kartbild av jordklotet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uppfatta kartbilden av jordklotet och dess grundläggande karaktäristiska drag. Eleven lär sig läget och namnen på centrala platser.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta jordklotets kartbild och känna till centrala ortnamn

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om skillnaden mellan en världsdel och ett land. Eleven benämner världshaven och världsdelarna på kartan.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan benämna några städer och centrala platser i Finland samt länder i Europa och övriga världen samt känner till de nämnda platsernas och ländernas geografiska läge.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan huvuddragen i en kartbild av jordklotet, såsom bergskedjor, halvöar, sund, havsområden samt känner till de centrala platsernas geografiska läge och ortnamn.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda huvuddragen i en kartbild ändamålsenligt, som att tillämpa platsernas geografiska läge och namn för att beskriva och förklara geografiska fenomen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M2 handleda eleven att undersöka naturgeografiska fenomen samt att jämföra naturlandskap i Finland och på andra håll i världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig effekterna av naturgeografiska fenomen. Eleven lär sig att känna igen och beskriva naturlandskap i Finland och på andra håll i världen.

Föremål för bedömningen

Kännedom om naturgeografiska fenomen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser. Eleven benämner olika naturlandskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan med hjälp av exempel berätta om fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser. Eleven benämner och ger exempel på några klimat- och vegetationszoner. Eleven känner igen och beskriver naturlandskap i Finland och på jordklotet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel förklara fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser. Eleven benämner och placerar jordklotets mest centrala klimat- och vegetationszoner på kartan och berättar om några faktorer som bidragit till att zonerna uppstått. Eleven ger exempel på faktorer i Finland och på jordklotet som bidragit till att naturlandskapen uppstått.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår Jordens planetariska egenskaper och kan förklara fenomen som orsakas av jordklotets form och rörelser samt berättar hur dessa påverkar människans verksamhet. Eleven kan jämföra jordklotets mest centrala klimat- och vegetationszoner och förklara de faktorer som bidragit till att zonerna uppstått. Eleven förklarar de faktorer i Finland och på jordklotet som bidragit till att naturlandskapen uppstått.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M3 handleda eleven att undersöka kulturgeografiska fenomen och kulturlandskap samt att förstå olika kulturer, näringsgrenar och människors liv i Finland och i olika områden i världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig effekterna av kulturgeografiska fenomen. Eleven lär sig variationerna i kulturella drag och kulturlandskap i Finland och i olika områden i världen.

Föremål för bedömningen

Kännedom om kulturgeografiska fenomen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan benämna några kulturgeografiska fenomen som befolkning, näringar, trafikformer och turism i Finland och i övriga världen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan benämna och ge exempel på kulturgeografiska fenomen i Finland och i övriga världen. Eleven nämner några faktorer som inverkar på kulturernas särdrag. Eleven beskriver olika kulturlandskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan berätta om kulturgeografiska fenomen i Finland och i andra delar av världen. Eleven berättar om vilka faktorer som påverkar kulturernas särdrag på olika områden. Eleven jämför kulturlandskap i olika områden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara olika kulturgeografiska fenomen i Finland och i andra delar av världen samt motivera de faktorer som bidragit till deras uppkomst. Eleven beskriver variationen i kulturernas särdrag i Finland och i andra delar av världen. Eleven förklarar vilka faktorer som bidrar till uppkomsten av kulturlandskap i Finland och i andra delar av världen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt

planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M4 uppmuntra eleven att reflektera över samspelet mellan människan och naturen samt att förstå betydelsen av en hållbar användning av naturresurser

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig samspelet mellan människans verksamhet och naturen. Eleven förstår betydelsen av att bruka naturresurser hållbart.

Föremål för bedömningen

Insikt om samspelet mellan naturen och människan samt hållbart bruk av naturresurser

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan känna igen hur naturmiljön påverkar mänsklig verksamhet såsom näringar. Eleven nämner olika naturresurser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva hur naturmiljön påverkar människans verksamhet. Eleven klassificerar naturresurser ur ett hållbarhetsperspektiv.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan berätta hur naturmiljön påverkar människans verksamhet i Finland och på olika håll i världen. Eleven berättar varför det är viktigt att använda naturresurser på ett hållbart sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara hur naturmiljön påverkar människans verksamhet samt nämner regionala exempel på det. Eleven motiverar hur mänsklig verksamhet orsakar olika miljöproblem. Eleven kan förklara hur hållbar användning av naturresurser och miljöproblem förhåller sig till varandra och motivera en hållbar användning av naturresurser.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M5 handleda eleven att utveckla sin förmåga att tänka geografiskt och att ställa geografiska frågor

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tänka geografiskt. Eleven lär sig att ställa geografiska frågor.

Föremål för bedömningen

Geografiskt tänkande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan berätta om innebörden av centrala geografiska grundbegrepp. Eleven beskriver ett område utgående från kartor och bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan definiera geografiska grundbegrepp. Eleven identifierar olika regionala nivåer, såsom den egna närmiljön, kommunen, Finland, Europa och hela världen. Eleven beskriver ett område på basis av kartor och bilder. Eleven skapar enkla geografiska frågor som hänför sig till det granskade temaområdet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beskriva fenomen genom att använda geografiska grundbegrepp. Eleven beskriver skillnader mellan olika områden på några regionala nivåer. Eleven ställer geografiska frågor och funderar ut svar på dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan förklara fenomen genom att använda sig av ändamålsenliga geografiska begrepp. Eleven jämför geografiska fenomen på olika regionala nivåer och beskriver orsaker till skillnaderna mellan områdena. Eleven ställer motiverade geografiska frågor och funderar ut svar på dem.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt

planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M6 handleda eleven att utveckla sin rumsuppfattning samt förståelsen för symboler, proportioner, riktningar och avstånd

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tillämpa kartfärdigheter i praktiken. Eleven lär sig att använda symboler och skalor på en karta samt att ta ut riktningar och mäta avstånd.

Föremål för bedömningen

Utveckling av rumsuppfattningen

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan väderstrecken. Eleven känner igen och benämner några symboler på en karta.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan uttrycka var ett objekt befinner sig med hjälp av väderstreck. Eleven känner igen och benämner symboler på en karta. Eleven mäter avstånd med hjälp av kartans grafiska skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan rikta en terrängkarta riktigt enligt terrängen och röra sig där med hjälp av kartan. Eleven mäter avstånd på kartan med hjälp av skalan uttryckt i ett förhållande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan på ett ändamålsenligt sätt använda olika karttyper, flyg- och satellitbilder.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M7 handleda eleven att träna geomediala färdigheter i vardagen och att läsa, tolka och sammanställa kartor och andra modeller över geografiska fenomen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig geomediafärdigheter. Eleven lär sig att läsa, tolka och göra kartor och andra modeller av geografiska fenomen.

Föremål för bedömningen

Geomediafärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan känna igen enkla objekt på kartor, diagram och bilder.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan tolka bilder, diagram, kartor och karttjänster över geografiska fenomen. Eleven gör enkla kartor och diagram.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan tolka bilder, diagram, kartor, karttjänster och annan geomedia över geografiska fenomen. Eleven gör kartor, diagram och andra geografiska modeller.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan dra slutsatser utgående från de kartor, diagram, annan geomedia och andra geografiska modeller hen gjort.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M8 handleda eleven att utveckla geografiska undersökningsfärdigheter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig geografiska undersökningsfärdigheter.

Föremål för bedömningen

Geografiska undersökningsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i genomförandet av en mindre undersökning och kan berätta vad man gjort i den.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan förverkliga en mindre geografisk undersökning. Eleven kan välja ett lämpligt sätt att presentera resultaten från undersökningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan genomföra en geografisk undersökning. Eleven åskådliggör sina resultat med hjälp av geomedia och presenterar resultaten på ett för geografin utmärkande sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan genomföra en till sin struktur tydlig geografisk undersökning. Eleven åskådliggör och presenterar sina resultat mångsidigt med hjälp av geomedia och sammankopplar undersökningsresultaten med geografiska fenomen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M9 lära eleven att öva sig i att iaktta miljön och förändringar i miljön samt aktivera eleven att följa med aktuella händelser i sin närmiljö, i Finland och i hela världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta miljön och de förändringar som sker där, särskilt klimatförändringen och försvagningen av biodiversiteten. Eleven lär sig att följa med aktuella händelser i den egna närmiljön, i Finland och i hela världen.

Föremål för bedömningen

Miljölitteracitet och förmåga att bedöma förändringar i miljön

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar under handledning i fältundersökningar. Eleven känner igen förändringar i miljön.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar självständigt i fältundersökningar enligt anvisning. Eleven kan iaktta miljöförändringar, såsom klimatförändring och att biodiversiteten försvagas i Finland och på andra håll i världen samt ge exempel på dessa. Eleven följer aktuella händelser i anknytning till geografiska fenomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven deltar i fältundersökningar och sammankopplar under lärarens handledning observationerna med det fenomen som behandlas. Eleven kan berätta om förändringar i miljön och nämner orsaker till de mest centrala miljöförändringarna. Eleven följer aktuella händelser i anknytning till geografiska fenomen och förklarar bakgrunden till några av händelserna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar i fältundersökningar och kopplar samman observationerna med det fenomen som behandlas. Eleven kan förklara orsaker som ligger bakom miljöförändringar. Eleven bedömer kritiskt hur geografiska händelser som hen följer med påverkar den egna närmiljön, Finland eller hela världen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M10 stödja eleven att utveckla sin förmåga att kommunicera och arbeta i grupp samt att argumentera och presentera geografiska data på ett tydligt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig kommunikations- och grupparbetesfärdigheter samt att reflektera över sin aktivitet som en medlem i gruppen. Eleven lär sig att argumentera och framföra geografisk information på ett tydligt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att arbeta i grupp, att presentera geografisk information och att argumentera

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning fungera som en del av gruppen. Eleven kan skilja geografisk information från åsikter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan fungera som en medlem i gruppen. Eleven framför geografisk information med egna ord. Eleven lyssnar på andras åsikter och framför sina egna åsikter kring geografiska frågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan fungera konstruktivt som medlem i en grupp. Eleven framför geografisk information på ett för läroämnet utmärkande sätt. Eleven framför argument för sina åsikter i geografiska frågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan fungera uppmuntrande som en medlem i gruppen. Eleven motiverar den geografiska information som hen framför. Eleven motiverar utgående från sina geografiska kunskaper konsekvent sina egna åsikter kring geografiska frågor.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M11 handleda eleven att värna om naturen, den byggda miljön och mångfalden i dem samt stärka elevens förmåga att delta och påverka

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig färdigheter i att delta och påverka på olika regionala nivåer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att tillämpa färdigheterna att delta och påverka på olika regionala nivåer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar under handledning i att värna om närmiljön, som att förbättra trivseln och säkerheten eller att bevara miljöns mångfald.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i att värna om närmiljön. Eleven ger exempel på sätt att delta och att påverka närmiljön, globala fenomen och regionala utvecklingsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan under handledning planera och deltar i att värna om närmiljön. Eleven förklarar hur man kan delta och påverka närmiljön, globala fenomen och regionala utvecklingsfrågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan planera metoder för att värna om närmiljön och förverkligar något av dem. Eleven jämför och bedömer olika sätt att delta och påverka närmiljön, globala fenomen och regionala utvecklingsfrågor.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M12 stödja eleven att växa till en aktiv och ansvarsfull medborgare som tillägnar sig en hållbar livsstil

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att växa till en aktiv medborgare som handlar ansvarsfullt och tillägnar sig en hållbar livsstil.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M13 handleda eleven att värdesätta sin regionala identitet samt naturens, mänsklig och kulturell mångfald och att respektera mänskliga rättigheter överallt i världen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att värdesätta sin regionala identitet och naturens, mänsklig och kulturell mångfald samt att respektera mänskliga rättigheter överallt i världen.

Innehållsområden

I1 Kartbild över områdena på jordklotet

Innehållet väljs så att elevernas förståelse för grundläggande kartbegrepp samt olika terräng- och temakartor fördjupas. Fokus ska ligga på att eleverna lär sig uppfatta hela världen samt tillägnar sig de centrala ortnamnen i Finland, Europa och världen. Användningen av kartor, geodata och andra geomedier kombineras med alla andra innehåll i geografi.

I2 En aktuell, föränderlig värld

Eleverna följer med aktuella nyheter från olika områden i världen och placerar nyheterna på kartan. De reflekterar kritiskt över bakgrunden till och den regionala innebörden av nyhetshändelser. Nyhetsbevakningen kombineras med andra innehåll i geografi. Eleverna bekantar sig med geografisk kunskap som behövs i arbetslivet och i olika delar av samhället.

I3 Grundläggande förutsättningar för liv på jorden

Innehållet anknyter till jordklotets planetarism och hur den påverkar jorden. I undervisningen behandlas dygns- och årstidsväxlingar samt klimat- och vegetationszoner. Eleverna granskar de grundläggande förutsättningarna för liv, t.ex. ren luft, vatten och näring, deras förekomst och hållbar användning av dem.

I4 Föränderliga landskap och livsmiljöer

Eleverna granskar särdrag i sin egen hembygd samt olika landskapsområden i Finland. De gör fältundersökningar i sin närmiljö. De är med om att värna om mångfalden i sin närmiljö samt planera och öka dess trivsel och säkerhet. Eleverna undersöker med hjälp av exempel natur- och kulturlandskap i olika områden i världen.

I5 Människor och kulturer i världen

Eleverna bekantar sig med kulturer, hur människor lever och bor samt med näringsgrenar i Finland, Europa och på olika håll i världen. De granskar med hjälp av exempel hur miljön påverkar näringsgrenar, boende och annan mänsklig verksamhet. Eleverna reflekterar över mänskliga rättigheter och förutsättningar för ett gott liv i synnerhet ur barns och ungas perspektiv.

I6 En hållbar livsstil och hållbar användning av naturresurser

Eleverna koncentrerar sig på hållbar användning av naturresurser och bioekonomins möjligheter i Finland och på andra håll i världen. De undersöker produkters livscykel samt reflekterar över

egna konsumtionsval och hur man lever som en ansvarsfull medborgare. Eleverna sätter sig in i miljöförändringar, i synnerhet klimatförändringen och hur naturens mångfald försvagas. Miljöns tillstånd och möjligheterna att samarbeta inom Östersjöområdet utforskas. Eleverna reflekterar med hjälp av exempel kring globaliseringens effekter och regionala utvecklingsfrågor.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Matematik

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i undervisningen i matematik är att utveckla ett logiskt, exakt och kreativt matematisk tänkande hos eleverna. Undervisningen ska lägga grund för förståelsen av matematiska begrepp och strukturer samt utveckla elevernas förmåga att behandla information och lösa problem. På grund av matematikens kumulativa natur ska undervisningen framskrida systematiskt. Konkreta och laborativa inslag är centrala i undervisningen och studierna i matematik. Lärandet stöds med hjälp av informations- och kommunikationsteknik.

Undervisningen i matematik ska stödja eleverna att utveckla en positiv attityd till matematik och en positiv bild av sig själva som elever i matematik. Den ska också utveckla elevernas förmåga att kommunicera, interagera och samarbeta. Undervisningen i matematik ska vara målinriktad och långsiktig och stödja eleverna att själva ta ansvar för sitt lärande.

Undervisningen ska handleda eleverna att förstå nyttan av matematik i sitt eget liv och i ett bredare samhällsperspektiv. Undervisningen ska utveckla elevernas förmåga att använda och tillämpa matematik på ett mångsidigt sätt.

Läroämnets uppdrag i årskurs 7-9

***I årskurserna 7-9** är uppdraget i matematikundervisningen att stärka den matematiska allmänbildningen. Undervisningen ska fördjupa elevernas förståelse för matematiska begrepp och samband mellan dem. Undervisningen ska inspirera eleven att hitta och använda matematiken i sitt eget liv. Eleverna ska lära sig att lösa problem genom att formulera matematiska modeller för problemen. Matematikundervisningen ska sporra eleverna att arbeta målinriktat, noggrant, koncentrerat och långsiktigt. De ska uppmuntras att presentera sina lösningar och diskutera dem. Elevernas samarbetsförmåga ska utvecklas i undervisningen.*

I Lojo

MÅL Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)		
åk 7	**åk 8**	**åk 9**
Betydelse, värderingar och attityder		
M1 stärka elevens motivation, positiva självbild och självförtroende som elev i matematik Förmåga att tänka och lära sig (K1), Vardagskompetens (K3), Digital kompetens (K5)		
M2 uppmuntra eleven att ta ansvar för sitt matematiklärande både i självständigt arbete och i arbete tillsammans med andra Vardagskompetens (K3), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)		
Arbetsfärdigheter		
M3 handleda eleven att upptäcka och förstå samband mellan det som hen lär sig Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4)		
M4 uppmuntra eleven att få rutin i att uttrycka sig matematiskt på ett exakt sätt både muntligt och i skrift Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5)		
M5 stödja eleven då hen löser uppgifter som kräver logiskt och kreativt tänkande och utvecklar de färdigheter som behövs för detta Förmåga att tänka och lära sig (K1), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)		
M6 handleda eleven att utvärdera och utveckla sina matematiska lösningar och att kritiskt granska resultatets rimlighet Förmåga att tänka och lära sig (K1), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)		
M7 uppmuntra eleven att tillämpa matematik också i övriga läroämnen och det omgivande samhället Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)		
M8 handleda eleven att utveckla sin förmåga att hantera och analysera information samt vägleda eleven att granska information kritiskt Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)		
M9 handleda eleven att använda digitala verktyg i studierna i matematik och för att lösa matematiska problem Digital kompetens (K5)		
Begreppsliga och ämnesspecifika mål		
M10 handleda eleven att stärka sin slutlednings- och huvudräkningsförmåga samt uppmuntra eleven att använda sin räknefärdighet i olika sammanhang		M10 handleda eleven att stärka sin slutlednings- och huvudräkningsförmåga samt uppmuntra eleven att använda

Förmåga att tänka och lära sig (K1), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4)		sin räknefärdighet i olika sammanhang Förmåga att tänka och lära sig (K1), Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4)
M11 handleda eleven att utveckla förmågan att utföra grundläggande räkneoperationer med rationella tal Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4)	M11 handleda eleven att utveckla förmågan att utföra grundläggande räkneoperationer med rationella tal Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4)	M11 handleda eleven att utveckla förmågan att utföra grundläggande räkneoperationer med rationella tal Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4)
M12 stödja eleven att utvidga förståelsen av talbegreppet till reella tal Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4)		
	M13 stödja eleven att utveckla sin förståelse av procenträkning Förmåga att tänka och lära sig (K1), Vardagskompetens (K3), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)	M13 stödja eleven att utveckla sin förståelse av procenträkning Förmåga att tänka och lära sig (K1), Vardagskompetens (K3), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)
M14 handleda eleven att förstå begreppet obekant och utveckla förmågan att lösa ekvationer Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4)	M14 handleda eleven att förstå begreppet obekant och utveckla förmågan att lösa ekvationer Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4)	M14 handleda eleven att förstå begreppet obekant och utveckla förmågan att lösa ekvationer Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4)
M15 handleda eleven att förstå variabelbegreppet och introducera funktionsbegreppet, samt att öva sig att tolka och producera funktionsgrafer Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5)		M15 handleda eleven att förstå variabelbegreppet och introducera funktionsbegreppet, samt att öva sig att tolka och producera funktionsgrafer Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5)
M16 stödja eleven att förstå geometriska begrepp och samband mellan dem Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5)		
	M17 handleda eleven att förstå och utnyttja egenskaper hos rätvinkliga triangeln och cirkeln Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5)	M17 handleda eleven att förstå och utnyttja egenskaper hos rätvinkliga triangeln och cirkeln Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5)
M18 uppmuntra eleven att utveckla sin färdighet att beräkna areor och volymer Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4)		M18 uppmuntra eleven att utveckla sin färdighet att beräkna areor och volymer

	Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4)
	M19 handleda eleven att bestämma statistiska nyckeltal och beräkna sannolikheter Vardagskompetens (K3), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5)
M20 handleda eleven att utveckla sitt algoritmiska tänkande och sina färdigheter att tillämpa matematik och programmering för att lösa problem Förmåga att tänka och lära sig (K1), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)	

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i matematik i årskurs 7–9

Undervisningen ska utgå från ämnen, fenomen och problem som intresserar eleverna. Konkretisering är fortfarande en viktig del av matematikundervisningen. Eleverna uppmuntras att använda figurer och hjälpmedel som stöd för tänkandet. Varierande arbetssätt används i undervisningen. Eleverna matematiserar och löser problem individuellt och i grupp. Vid grupparbete arbetar var och en både för sitt eget och för gruppens bästa. Pedagogiska spel motiverar eleverna. Digitala verktyg, såsom kalkylprogram och dynamiska geometriprogram, används som hjälpmedel i undervisningen för att stödja lärandet, produktionen, kreativiteten och utvärderingen av arbetet.

Handledning, differentiering och stöd i matematik i årskurs 7–9

Varje elev ska ha möjlighet att få undervisning i det centrala innehållet för tidigare årskurser, om elevens kunskaper är bristfälliga. Utöver det ska eleverna ges förebyggande stöd för att tillägna sig nytt innehåll. Utvecklingen av kunskaper och färdigheter i matematik ska följas upp kontinuerligt tillsammans med eleverna. Eleverna ska upplysas om vikten av att förstå innehållet. De ska få stöd för att gestalta större helheter och hitta samband. Vid differentiering beaktas elevernas kunskaper och de ska ges möjlighet att uppleva att de lyckas.

Undervisningen kan berikas genom att fördjupa det innehåll som behandlas gemensamt enligt elevernas intresse och kunskapsnivå. Skickliga elever ska stödjas med hjälp av alternativa arbetsformer, till exempel olika projekt och problembaserade undersökningsuppgifter inom matematiska områden som intresserar dem.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i matematik i årskurs 7–9

Med mångsidig bedömning och uppmuntrande respons stöder man utvecklingen av det matematiska tänkandet och självförtroendet samtidigt som studiemotivationen stärks. Responsen stöder elevens positiva självbild i matematiklärandet. Eleverna ska regelbundet informeras om sina framsteg och prestationer i relation till de uppställda målen i matematik. Bedömningen vägleder varje elev att utveckla sina kunskaper och sin förståelse i matematik. Dessutom utvecklas färdigheterna att arbeta långsiktigt. Responsen ska hjälpa eleverna att iaktta vilka kunskaper och färdigheter som borde utvecklas och hur.

Eleverna ska ha en aktiv roll i bedömningen. Genom självvärdering lär de sig att ställa upp mål för sitt lärande och iaktta sina framsteg i relation till målen. Eleverna ska också handledas att fästa vikt vid sina arbetssätt och sina attityder till matematikstudierna.

Eleverna ska ges möjlighet att visa sina kunskaper på olika sätt. Föremål för bedömning är elevens matematiska kunskaper och färdigheter och hur de tillämpas. I bedömningen fästs även vikt vid

prestationssättet, hur eleverna motiverar sina lösningar, hur lösningarna är strukturerade och hur korrekta de är. I bedömningen beaktas därtill elevernas förmåga att använda hjälpmedel, inklusive digitala verktyg.

Vid grupparbete bedöms såväl gruppens som den enskilda gruppmedlemmens arbetsinsats och resultat. I bedömningen ska man fästa uppmärksamhet på produktens matematiska innehåll och på framställningssättet. Syftet med responsen är att eleverna lär sig förstå betydelsen av varje gruppmedlems arbete och utveckling. Eleverna handleds att själva utvärdera arbetet och resultatet.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i matematik avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i matematik då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i matematik som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för matematik. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i matematik och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i matematik och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

Men handledning av arbetet avses i matematiken exempelvis att läraren ger muntliga tilläggsanvisningar, ställer styrande frågor, använder konkretiseringsmaterial eller ger motsvarande exempel under arbetets gång.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 stärka elevens motivation, positiva självbild och självförtroende som elev i matematik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera de saker och studiemetoder som motiverar hen.Eleven strävar efter att förstärka sin positiva självbild och sitt självförtroende som elev i matematik.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen

motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M2 uppmuntra eleven att ta ansvar för sitt matematiklärande både i självständigt arbete och i arbete tillsammans med andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven påbörjar arbetet, håller i gång det och bedömer när arbetet blivit slutfört. Eleven deltar på eget initiativ i gruppens arbete.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ta ansvar för lärandet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förmår påbörja arbetet under handledning och hålla i gång det under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven arbetar delvis självständigt och slutför arbetet under handledning. Eleven deltar i varierande grad i gruppens arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tar ansvar för sitt lärande och deltar konstruktivt i gruppens arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tar ansvar för gruppens arbete och strävar efter att förbättra hela gruppens kunskaper.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M3 handleda eleven att upptäcka och förstå samband mellan det som hen lär sig

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven observerar och förstår samband mellan det som hen lär sig. Eleven kan beskriva, förklara och tillämpa det som hen förstår.

Föremål för bedömningen

Sambanden mellan det man lärt sig

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven observerar under handledning samband mellan olika saker hen lärt sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven observerar och beskriver samband mellan det som hen lär sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven finner samt förklarar och motiverar samband mellan det som hen lärt sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kombinerar de saker hen lärt sig och beskriver vad sambanden mellan dem beror på.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M4 uppmuntra eleven att få rutin i att uttrycka sig matematiskt på ett exakt sätt både muntligt och i skrift

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uttrycker sitt matematiska tänkande på ett exakt sätt genom att använda olika uttrycksmedel.

Föremål för bedömningen

Matematisk uttrycksförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskursheltеten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven uttrycker under handledning sitt matematiska tänkande på något sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven uttrycker sitt matematiska tänkande antingen muntligt eller skriftligt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven uttrycker sitt matematiska tänkande både muntligt och skriftligt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven uttrycker och motiverar sitt matematiska tänkande.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M5 stödja eleven då hen löser uppgifter som kräver logiskt och kreativt tänkande och utvecklar de färdigheter som behövs för detta

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven strukturerar problem, identifierar matematisk information i problemen och löser dem genom att använda matematiska metoder.

Föremål för bedömningen

Problemlösningsförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven strukturerar problem under handledning och löser delar av problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ta fram den matematiska informationen ur ett givet problem och löser problem under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven strukturerar och löser problem som kräver logiskt och kreativt tänkande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven undersöker om det finns andra lösningsalternativ.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M6 handleda eleven att utvärdera och utveckla sina matematiska lösningar och att kritiskt granska resultatets rimlighet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar och utvecklar sin matematiska lösning och granskar kritiskt resultatets rimlighet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utvärdera och utveckla matematiska lösningar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beskriver under handledning en lösning som hen producerat och reflekterar under handledning över resultatets rimlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver en lösning som hen utarbetat, reflekterar över resultatets rimlighet och utvärderar sin lösning under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven granskar kritiskt sin matematiska lösning och resultatets rimlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utvärderar och utvecklar vid behov sin lösning.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M7 uppmuntra eleven att tillämpa matematik också i övriga läroämnen och det omgivande samhället

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven identifierar matematik i olika omgivningar och i andra läroämnen samt uttrycker problem med matematikens språk.

Föremål för bedömningen

Tillämpning av matematik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven inser matematikens användningsmöjligheter i sin närhet och känner till nödvändigheten att uttrycka problem matematiskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven tillämpar matematik genom att uttrycka problem på matematikens språk med hjälp av givna exempel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tillämpar matematik i olika miljöer genom att uttrycka problem i den verkliga världen på matematikens språk.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven ger exempel på hur matematiken tillämpas i samhället. Eleven utnyttjar sina matematiska färdigheter i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att utveckla sin förmåga att hantera och analysera information samt vägleda eleven att granska information kritiskt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven hämtar och analyserar information och reflekterar över dess sanningsenlighet och betydelse.

Föremål för bedömningen

Analys och kritisk granskning av information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning jämföra information på matematisk grund.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven behandlar och presenterar information enligt ett givet exempel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven hämtar, behandlar och presenterar information samt reflekterar över dess tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tillämpar sina färdigheter i att hantera och analysera information, tolkar information och bedömer informationens tillförlitlighet.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M9 handleda eleven att använda digitala verktyg i studierna i matematik och för att lösa matematiska problem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven tillämpar ändamålsenliga digitala verktyg i studierna i matematik och då hen löser problem.

Föremål för bedömningen

Användning av digitala verktyg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven bekantar sig med en programvara som stöder lärandet i matematik och använder den under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder lämplig programvara för att producera egna arbeten och för studier i matematik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder digitala verktyg för att granska och lösa matematiska problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tillämpar och förenar digitala verktyg i undersökande arbete.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

M10 handleda eleven att stärka sin slutlednings- och huvudräkningsförmåga samt uppmuntra eleven att använda sin räknefärdighet i olika sammanhang

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven drar slutsatser och gör beräkningar som stöd för vardagliga aktiviteter. Hen blir modigare på att använda sin huvudräkningsförmåga

Föremål för bedömningen

Slutledningsförmåga och räknefärdighet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven gör korta beräkningar med hjälp av huvudräkning och finner matematiska regelbundenheter under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven gör beräkningar med hjälp av huvudräkning och finner matematiska regelbundenheter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder aktivt sin slutlednings- och huvudräkningsförmåga.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utför beräkningar i flera steg med hjälp av huvudräkning och tillämpar sin slutledningsförmåga i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M11 handleda eleven att utveckla förmågan att utföra grundläggande räkneoperationer med rationella tal

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utför grundläggande räkneoperationer med rationella tal.

Föremål för bedömningen

Grundläggande räkneoperationer med rationella tal

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beräknar additioner och subtraktioner av positiva bråk som har samma nämnare. Eleven multiplicerar ett bråk med ett heltal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beräknar additioner och subtraktioner av positiva bråk. Eleven multiplicerar och dividerar ett bråk med ett heltal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan obehindrat utföra grundläggande räkneoperationer med rationella tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder grundläggande räkneoperationer med rationella tal i problemlösning.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M12 stödja eleven att utvidga förståelsen av talbegreppet till reella tal

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår algebraiska egenskaper samt ordnings- och noggrannhetsegenskaper hos reella tal samt bekantar sig med talet pi och kvadratroten.

Föremål för bedömningen

Förståelse av talbegreppet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven placerar ut ett givet decimaltal på tallinjen. Eleven känner igen situationer där avrundning behövs.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver hurudana tal som finns i olika talmängder och placerar dem på tallinjen. Eleven avrundar ett tal till en given noggrannhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven känner till skillnaden mellan rationella och irrationella tal. Eleven avrundar ett tal med korrekt noggrannhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt bestämmer talens inbördes storleksordning.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M14 handleda eleven att förstå begreppet obekant och utveckla förmågan att lösa ekvationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår begreppen obekant och uttryck samt löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer genom slutledning och symboliskt.

Föremål för bedömningen

Begreppet obekant och färdigheter att lösa ekvationer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förenar likformiga termer. Eleven löser förstagradsekvationer under handledning och resonerar sig fram till någon av lösningarna till en ofullständig andragradsekvation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förenklar uttryck. Eleven förstår att en likhet bevaras och löser en förstagradsekvation symboliskt och en andragradsekvation antingen genom slutledning eller symboliskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår begreppet likhet och löser en ofullständig andragradsekvation symboliskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder obehindrat en obekant som variabel och kan utnyttja sina ekvationslösningsfärdigheter i problemlösning.

Innehållsområden

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M15 handleda eleven att förstå variabelbegreppet och introducera funktionsbegreppet, samt att öva sig att tolka och producera funktionsgrafer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvidgar sin förståelse av variabler till att omfatta ekvationer med två variabler och ritar grafer till funktioner av första och andra graden. Eleven drar slutsatser om sambandet mellan en funktion och dess graf.

Föremål för bedömningen

Begreppen variabel och funktion samt förmåga att tolka och producera grafer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beräknar värdet av ett uttryck och avläser koordinater för skärningspunkter. Eleven känner utgående från linjens ekvation igen en stigande och en fallande linje. Eleven ritar under handledning grafen till en funktion av första graden i ett koordinatsystem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven sätter in talvärden för en variabel och placerar ut de punkter som erhållits i koordinatsystemet. Eleven ritar grafen av en funktion av första graden och löser under handledning ett ekvationspar grafiskt eller algebraiskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår begreppen variabel och funktion och kan rita grafen till funktioner. Eleven kan tolka grafer på ett mångsidigt sätt. Eleven löser ett givet ekvationspar grafiskt och algebraiskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder ekvationspar i problemlösning och förstår den geometriska betydelsen av ekvationslösningen. Eleven kan tolka grafer på ett mångsidigt sätt.

Innehållsområden

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M16 stödja eleven att förstå geometriska begrepp och samband mellan dem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven känner till begreppen punkt, linje, vinkel, sträcka och stråle och egenskaper i anknytning till dessa.Eleven benämner månghörningar, känner till deras egenskaper och beräknar deras omkrets.Eleven förstår egenskaper i anknytning till symmetri och likformighet samt proportionalitet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta geometriska begrepp och samband mellan dem

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och benämner vinklar och månghörningar och utför under handledning beräkningar i anknytning till dem. Eleven ritar symmetriska figurer som speglas med avseende på en linje.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven ritar symmetriska figurer som speglas med avseende på en punkt. Eleven tar fram motsvarande delar i likformiga figurer och använder analogi samt kan bestämma en skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder och kan motivera egenskaper hos geometriska grundbegrepp och likformighet. Eleven använder analogi och förstår begreppet skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder likformighet och analogi i problemlösning.

Innehållsområden

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M18 uppmuntra eleven att utveckla sin färdighet att beräkna areor och volymer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven känner till benämningar och egenskaper i anknytning till rymdkroppar. Hen kan beräkna areor av planfigurer, volymer av kroppar samt mantelytans area. Eleven tillämpar sina kunskaper i praktiska situationer samt utför byten mellan areaenheter, volymenheter och rymdmått.

Föremål för bedömningen

Förmåga att beräkna areor och volymer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utför de mest allmänna enhetsbytena för areor och volymer. Eleven kan beräkna arean av en rektangel och volymen av ett rätblock.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven utför enhetsbyten för areor och volymer. Eleven beräknar areorna av de vanligaste planfigurerna och volymerna av de vanligaste kropparna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven utför enhetsbyten för areor och volymer. Eleven beräknar arean av enstaka planfigurer, volymen av en kropp samt arean av en mantelyta. Eleven beräknar arean av en sektor som svarar mot en medelpunktsvinkel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven beräknar arean av en planfigur bestående av flera delar, volymen av en kropp och arean av en mantelyta samt utnyttjar sina kunskaper i problemlösning.

Innehållsområden

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M20 handleda eleven att utveckla sitt algoritmiska tänkande och sina färdigheter att tillämpa matematik och programmering för att lösa problem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår principerna för algoritmiskt tänkande. Eleven kan läsa, kommentera, tolka, testa, planera och programmera små program med vilka man löser matematiska problem.

Föremål för bedömningen

Algoritmiskt tänkande och programmeringsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen stegen i en enkel algoritm och testar under handledning färdiga program.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder villkor och upprepning i programmering samt testar och tolkar program.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tillämpar principerna för algoritmiskt tänkande och programmerar enkla program.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder programmering då hen löser problem. Eleven modifierar och utvecklar program.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 stärka elevens motivation, positiva självbild och självförtroende som elev i matematik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera de saker och studiemetoder som motiverar hen.Eleven strävar efter att förstärka sin positiva självbild och sitt självförtroende som elev i matematik.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M2 uppmuntra eleven att ta ansvar för sitt matematiklärande både i självständigt arbete och i arbete tillsammans med andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven påbörjar arbetet, håller i gång det och bedömer när arbetet blivit slutfört. Eleven deltar på eget initiativ i gruppens arbete.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ta ansvar för lärandet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förmår påbörja arbetet under handledning och hålla i gång det under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven arbetar delvis självständigt och slutför arbetet under handledning. Eleven deltar i varierande grad i gruppens arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tar ansvar för sitt lärande och deltar konstruktivt i gruppens arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tar ansvar för gruppens arbete och strävar efter att förbättra hela gruppens kunskaper.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M3 handleda eleven att upptäcka och förstå samband mellan det som hen lär sig

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven observerar och förstår samband mellan det som hen lär sig. Eleven kan beskriva, förklara och tillämpa det som hen förstår.

Föremål för bedömningen

Sambanden mellan det man lärt sig

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven observerar under handledning samband mellan olika saker hen lärt sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven observerar och beskriver samband mellan det som hen lär sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven finner samt förklarar och motiverar samband mellan det som hen lärt sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kombinerar de saker hen lärt sig och beskriver vad sambanden mellan dem beror på.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M4 uppmuntra eleven att få rutin i att uttrycka sig matematiskt på ett exakt sätt både muntligt och i skrift

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uttrycker sitt matematiska tänkande på ett exakt sätt genom att använda olika uttrycksmedel.

Föremål för bedömningen

Matematisk uttrycksförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven uttrycker under handledning sitt matematiska tänkande på något sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven uttrycker sitt matematiska tänkande antingen muntligt eller skriftligt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven uttrycker sitt matematiska tänkande både muntligt och skriftligt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven uttrycker och motiverar sitt matematiska tänkande.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser

förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M5 stödja eleven då hen löser uppgifter som kräver logiskt och kreativt tänkande och utvecklar de färdigheter som behövs för detta

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven strukturerar problem, identifierar matematisk information i problemen och löser dem genom att använda matematiska metoder.

Föremål för bedömningen

Problemlösningsförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven strukturerar problem under handledning och löser delar av problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ta fram den matematiska informationen ur ett givet problem och löser problem under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven strukturerar och löser problem som kräver logiskt och kreativt tänkande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven undersöker om det finns andra lösningsalternativ.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M6 handleda eleven att utvärdera och utveckla sina matematiska lösningar och att kritiskt granska resultatets rimlighet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar och utvecklar sin matematiska lösning och granskar kritiskt resultatets rimlighet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utvärdera och utveckla matematiska lösningar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beskriver under handledning en lösning som hen producerat och reflekterar under handledning över resultatets rimlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver en lösning som hen utarbetat, reflekterar över resultatets rimlighet och utvärderar sin lösning under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven granskar kritiskt sin matematiska lösning och resultatets rimlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utvärderar och utvecklar vid behov sin lösning.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M7 uppmuntra eleven att tillämpa matematik också i övriga läroämnen och det omgivande samhället

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven identifierar matematik i olika omgivningar och i andra läroämnen samt uttrycker problem med matematikens språk.

Föremål för bedömningen

Tillämpning av matematik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven inser matematikens användningsmöjligheter i sin närhet och känner till nödvändigheten att uttrycka problem matematiskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven tillämpar matematik genom att uttrycka problem på matematikens språk med hjälp av givna exempel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tillämpar matematik i olika miljöer genom att uttrycka problem i den verkliga världen på matematikens språk.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven ger exempel på hur matematiken tillämpas i samhället. Eleven utnyttjar sina matematiska färdigheter i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett

koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att utveckla sin förmåga att hantera och analysera information samt vägleda eleven att granska information kritiskt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven hämtar och analyserar information och reflekterar över dess sanningsenlighet och betydelse.

Föremål för bedömningen

Analys och kritisk granskning av information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning jämföra information på matematisk grund.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven behandlar och presenterar information enligt ett givet exempel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven hämtar, behandlar och presenterar information samt reflekterar över dess tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tillämpar sina färdigheter i att hantera och analysera information, tolkar information och bedömer informationens tillförlitlighet.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M9 handleda eleven att använda digitala verktyg i studierna i matematik och för att lösa matematiska problem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven tillämpar ändamålsenliga digitala verktyg i studierna i matematik och då hen löser problem.

Föremål för bedömningen

Användning av digitala verktyg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven bekantar sig med en programvara som stöder lärandet i matematik och använder den under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder lämplig programvara för att producera egna arbeten och för studier i matematik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder digitala verktyg för att granska och lösa matematiska problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tillämpar och förenar digitala verktyg i undersökande arbete.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

M10 handleda eleven att stärka sin slutlednings- och huvudräkningsförmåga samt uppmuntra eleven att använda sin räknefärdighet i olika sammanhang

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven drar slutsatser och gör beräkningar som stöd för vardagliga aktiviteter. Hen blir modigare på att använda sin huvudräkningsförmåga

Föremål för bedömningen

Slutledningsförmåga och räknefärdighet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven gör korta beräkningar med hjälp av huvudräkning och finner matematiska regelbundenheter under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven gör beräkningar med hjälp av huvudräkning och finner matematiska regelbundenheter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder aktivt sin slutlednings- och huvudräkningsförmåga.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utför beräkningar i flera steg med hjälp av huvudräkning och tillämpar sin slutledningsförmåga i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M11 handleda eleven att utveckla förmågan att utföra grundläggande räkneoperationer med rationella tal

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utför grundläggande räkneoperationer med rationella tal.

Föremål för bedömningen

Grundläggande räkneoperationer med rationella tal

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beräknar additioner och subtraktioner av positiva bråk som har samma nämnare. Eleven multiplicerar ett bråk med ett heltal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beräknar additioner och subtraktioner av positiva bråk. Eleven multiplicerar och dividerar ett bråk med ett heltal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan obehindrat utföra grundläggande räkneoperationer med rationella tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder grundläggande räkneoperationer med rationella tal i problemlösning.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M12 stödja eleven att utvidga förståelsen av talbegreppet till reella tal

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår algebraiska egenskaper samt ordnings- och noggrannhetsegenskaper hos reella tal samt bekantar sig med talet pi och kvadratroten.

Föremål för bedömningen

Förståelse av talbegreppet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven placerar ut ett givet decimaltal på tallinjen. Eleven känner igen situationer där avrundning behövs.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver hurudana tal som finns i olika talmängder och placerar dem på tallinjen. Eleven avrundar ett tal till en given noggrannhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven känner till skillnaden mellan rationella och irrationella tal. Eleven avrundar ett tal med korrekt noggrannhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt bestämmer talens inbördes storleksordning.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M13 stödja eleven att utveckla sin förståelse av procenträkning

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår begreppen procent och procentenhet och berättar om hur de används i olika situationer. Eleven beräknar procentuell andel, den mängd som ett procenttal anger samt förändrings- och jämförelseprocent.

Föremål för bedömningen

Begreppet procent och procenträkning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förklarar, slutleder eller beräknar procentuell andel och den mängd som ett procenttal anger.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beräknar procentuell andel, mängden av den helhet som ett procenttal anger samt beräknar förändringens storlek och förändringen i procent.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda procenträkningens olika metoder. Eleven förstår skillnaden mellan procent och procentenhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven gör relativa jämförelser och använder procenträkning i olika situationer.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M14 handleda eleven att förstå begreppet obekant och utveckla förmågan att lösa ekvationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår begreppen obekant och uttryck samt löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer genom slutledning och symboliskt.

Föremål för bedömningen

Begreppet obekant och färdigheter att lösa ekvationer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förenar likformiga termer. Eleven löser förstagradsekvationer under handledning och resonerar sig fram till någon av lösningarna till en ofullständig andragradsekvation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förenklar uttryck. Eleven förstår att en likhet bevaras och löser en förstagradsekvation symboliskt och en andragradsekvation antingen genom slutledning eller symboliskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår begreppet likhet och löser en ofullständig andragradsekvation symboliskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder obehindrat en obekant som variabel och kan utnyttja sina ekvationslösningsfärdigheter i problemlösning.

Innehållsområden

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M15 handleda eleven att förstå variabelbegreppet och introducera funktionsbegreppet, samt att öva sig att tolka och producera funktionsgrafer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvidgar sin förståelse av variabler till att omfatta ekvationer med två variabler och ritar grafer till funktioner av första och andra graden. Eleven drar slutsatser om sambandet mellan en funktion och dess graf.

Föremål för bedömningen

Begreppen variabel och funktion samt förmåga att tolka och producera grafer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beräknar värdet av ett uttryck och avläser koordinater för skärningspunkter. Eleven känner utgående från linjens ekvation igen en stigande och en fallande linje. Eleven ritar under handledning grafen till en funktion av första graden i ett koordinatsystem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven sätter in talvärden för en variabel och placerar ut de punkter som erhållits i koordinatsystemet. Eleven ritar grafen av en funktion av första graden och löser under handledning ett ekvationspar grafiskt eller algebraiskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår begreppen variabel och funktion och kan rita grafen till funktioner. Eleven kan tolka grafer på ett mångsidigt sätt. Eleven löser ett givet ekvationspar grafiskt och algebraiskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder ekvationspar i problemlösning och förstår den geometriska betydelsen av ekvationslösningen. Eleven kan tolka grafer på ett mångsidigt sätt.

Innehållsområden

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett

koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M16 stödja eleven att förstå geometriska begrepp och samband mellan dem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven känner till begreppen punkt, linje, vinkel, sträcka och stråle och egenskaper i anknytning till dessa.Eleven benämner månghörningar, känner till deras egenskaper och beräknar deras omkrets.Eleven förstår egenskaper i anknytning till symmetri och likformighet samt proportionalitet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta geometriska begrepp och samband mellan dem

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och benämner vinklar och månghörningar och utför under handledning beräkningar i anknytning till dem. Eleven ritar symmetriska figurer som speglas med avseende på en linje.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven ritar symmetriska figurer som speglas med avseende på en punkt. Eleven tar fram motsvarande delar i likformiga figurer och använder analogi samt kan bestämma en skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder och kan motivera egenskaper hos geometriska grundbegrepp och likformighet. Eleven använder analogi och förstår begreppet skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder likformighet och analogi i problemlösning.

Innehållsområden

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till

Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M17 handleda eleven att förstå och utnyttja egenskaper hos rätvinkliga triangeln och cirkeln

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår egenskaperna hos den rätvinkliga triangeln samt använder Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleven känner till begrepp och egenskaper i anknytning till cirkeln samt kan beräkna omkretsen av en cirkel.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta rätvinkliga triangelns och cirkelns egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beräknar hypotenusans längd genom att använda Pythagoras sats. Eleven kan undersöka rätvinkligheten hos en triangel. Eleven känner igen begrepp i anknytning till cirkeln och beräknar omkretsen av en cirkel under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven löser ut en sida i en rätvinklig triangel med Pythagoras sats. Eleven finner den närliggande och den motsatta kateten samt hypotenusan till en vinkel och vet hur dessa anknyts till trigonometriska funktioner. Eleven beräknar omkretsen av en cirkel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beräkna vinklarnas storlek och sidornas längder i en given rätvinklig triangel. Eleven förstår begreppen bågvinkel och medelpunktsvinkel samt beräknar längden på den båge som svarar mot medelpunktsvinkeln.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder Pythagoras sats och den omvända satsen till Pythagoras sats samt trigonometri i problemlösning.

Innehållsområden

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M18 uppmuntra eleven att utveckla sin färdighet att beräkna areor och volymer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven känner till benämningar och egenskaper i anknytning till rymdkroppar. Hen kan beräkna areor av planfigurer, volymer av kroppar samt mantelytans area. Eleven tillämpar sina kunskaper i praktiska situationer samt utför byten mellan areaenheter, volymenheter och rymdmått.

Föremål för bedömningen

Förmåga att beräkna areor och volymer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utför de mest allmänna enhetsbytena för areor och volymer. Eleven kan beräkna arean av en rektangel och volymen av ett rätblock.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven utför enhetsbyten för areor och volymer. Eleven beräknar areorna av de vanligaste planfigurerna och volymerna av de vanligaste kropparna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven utför enhetsbyten för areor och volymer. Eleven beräknar arean av enstaka planfigurer, volymen av en kropp samt arean av en mantelyta. Eleven beräknar arean av en sektor som svarar mot en medelpunktsvinkel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven beräknar arean av en planfigur bestående av flera delar, volymen av en kropp och arean av en mantelyta samt utnyttjar sina kunskaper i problemlösning.

Innehållsområden

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M20 handleda eleven att utveckla sitt algoritmiska tänkande och sina färdigheter att tillämpa matematik och programmering för att lösa problem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår principerna för algoritmiskt tänkande. Eleven kan läsa, kommentera, tolka, testa, planera och programmera små program med vilka man löser matematiska problem.

Föremål för bedömningen

Algoritmiskt tänkande och programmeringsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen stegen i en enkel algoritm och testar under handledning färdiga program.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder villkor och upprepning i programmering samt testar och tolkar program.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tillämpar principerna för algoritmiskt tänkande och programmerar enkla program.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder programmering då hen löser problem. Eleven modifierar och utvecklar program.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 stärka elevens motivation, positiva självbild och självförtroende som elev i matematik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att identifiera de saker och studiemetoder som motiverar hen.Eleven strävar efter att förstärka sin positiva självbild och sitt självförtroende som elev i matematik.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar

att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

M2 uppmuntra eleven att ta ansvar för sitt matematiklärande både i självständigt arbete och i arbete tillsammans med andra

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven påbörjar arbetet, håller i gång det och bedömer när arbetet blivit slutfört. Eleven deltar på eget initiativ i gruppens arbete.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ta ansvar för lärandet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förmår påbörja arbetet under handledning och hålla i gång det under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven arbetar delvis självständigt och slutför arbetet under handledning. Eleven deltar i varierande grad i gruppens arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tar ansvar för sitt lärande och deltar konstruktivt i gruppens arbete.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tar ansvar för gruppens arbete och strävar efter att förbättra hela gruppens kunskaper.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde

samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M3 handleda eleven att upptäcka och förstå samband mellan det som hen lär sig

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven observerar och förstår samband mellan det som hen lär sig. Eleven kan beskriva, förklara och tillämpa det som hen förstår.

Föremål för bedömningen

Sambanden mellan det man lärt sig

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven observerar under handledning samband mellan olika saker hen lärt sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven observerar och beskriver samband mellan det som hen lär sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven finner samt förklarar och motiverar samband mellan det som hen lärt sig.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kombinerar de saker hen lärt sig och beskriver vad sambanden mellan dem beror på.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion

och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M4 uppmuntra eleven att få rutin i att uttrycka sig matematiskt på ett exakt sätt både muntligt och i skrift

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven uttrycker sitt matematiska tänkande på ett exakt sätt genom att använda olika uttrycksmedel.

Föremål för bedömningen

Matematisk uttrycksförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven uttrycker under handledning sitt matematiska tänkande på något sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven uttrycker sitt matematiska tänkande antingen muntligt eller skriftligt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven uttrycker sitt matematiska tänkande både muntligt och skriftligt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven uttrycker och motiverar sitt matematiska tänkande.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M5 stödja eleven då hen löser uppgifter som kräver logiskt och kreativt tänkande och utvecklar de färdigheter som behövs för detta

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven strukturerar problem, identifierar matematisk information i problemen och löser dem genom att använda matematiska metoder.

Föremål för bedömningen

Problemlösningsförmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven strukturerar problem under handledning och löser delar av problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan ta fram den matematiska informationen ur ett givet problem och löser problem under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven strukturerar och löser problem som kräver logiskt och kreativt tänkande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven undersöker om det finns andra lösningsalternativ.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M6 handleda eleven att utvärdera och utveckla sina matematiska lösningar och att kritiskt granska resultatets rimlighet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvärderar och utvecklar sin matematiska lösning och granskar kritiskt resultatets rimlighet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utvärdera och utveckla matematiska lösningar

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beskriver under handledning en lösning som hen producerat och reflekterar under handledning över resultatets rimlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver en lösning som hen utarbetat, reflekterar över resultatets rimlighet och utvärderar sin lösning under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven granskar kritiskt sin matematiska lösning och resultatets rimlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utvärderar och utvecklar vid behov sin lösning.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M7 uppmuntra eleven att tillämpa matematik också i övriga läroämnen och det omgivande samhället

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven identifierar matematik i olika omgivningar och i andra läroämnen samt uttrycker problem med matematikens språk.

Föremål för bedömningen

Tillämpning av matematik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven inser matematikens användningsmöjligheter i sin närhet och känner till nödvändigheten att uttrycka problem matematiskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven tillämpar matematik genom att uttrycka problem på matematikens språk med hjälp av givna exempel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tillämpar matematik i olika miljöer genom att uttrycka problem i den verkliga världen på matematikens språk.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven ger exempel på hur matematiken tillämpas i samhället. Eleven utnyttjar sina matematiska färdigheter i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent.

Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att utveckla sin förmåga att hantera och analysera information samt vägleda eleven att granska information kritiskt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven hämtar och analyserar information och reflekterar över dess sanningsenlighet och betydelse.

Föremål för bedömningen

Analys och kritisk granskning av information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning jämföra information på matematisk grund.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven behandlar och presenterar information enligt ett givet exempel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven hämtar, behandlar och presenterar information samt reflekterar över dess tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tillämpar sina färdigheter i att hantera och analysera information, tolkar information och bedömer informationens tillförlitlighet.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M9 handleda eleven att använda digitala verktyg i studierna i matematik och för att lösa matematiska problem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven tillämpar ändamålsenliga digitala verktyg i studierna i matematik och då hen löser problem.

Föremål för bedömningen

Användning av digitala verktyg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven bekantar sig med en programvara som stöder lärandet i matematik och använder den under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder lämplig programvara för att producera egna arbeten och för studier i matematik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder digitala verktyg för att granska och lösa matematiska problem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven tillämpar och förenar digitala verktyg i undersökande arbete.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom

lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

M10 handleda eleven att stärka sin slutlednings- och huvudräkningsförmåga samt uppmuntra eleven att använda sin räknefärdighet i olika sammanhang

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven drar slutsatser och gör beräkningar som stöd för vardagliga aktiviteter. Hen blir modigare på att använda sin huvudräkningsförmåga

Föremål för bedömningen

Slutledningsförmåga och räknefärdighet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven gör korta beräkningar med hjälp av huvudräkning och finner matematiska regelbundenheter under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven gör beräkningar med hjälp av huvudräkning och finner matematiska regelbundenheter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder aktivt sin slutlednings- och huvudräkningsförmåga.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven utför beräkningar i flera steg med hjälp av huvudräkning och tillämpar sin slutledningsförmåga i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M11 handleda eleven att utveckla förmågan att utföra grundläggande räkneoperationer med rationella tal

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utför grundläggande räkneoperationer med rationella tal.

Föremål för bedömningen

Grundläggande räkneoperationer med rationella tal

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beräknar additioner och subtraktioner av positiva bråk som har samma nämnare. Eleven multiplicerar ett bråk med ett heltal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beräknar additioner och subtraktioner av positiva bråk. Eleven multiplicerar och dividerar ett bråk med ett heltal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan obehindrat utföra grundläggande räkneoperationer med rationella tal.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder grundläggande räkneoperationer med rationella tal i problemlösning.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M12 stödja eleven att utvidga förståelsen av talbegreppet till reella tal

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår algebraiska egenskaper samt ordnings- och noggrannhetsegenskaper hos reella tal samt bekantar sig med talet pi och kvadratroten.

Föremål för bedömningen

Förståelse av talbegreppet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven placerar ut ett givet decimaltal på tallinjen. Eleven känner igen situationer där avrundning behövs.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver hurudana tal som finns i olika talmängder och placerar dem på tallinjen. Eleven avrundar ett tal till en given noggrannhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven känner till skillnaden mellan rationella och irrationella tal. Eleven avrundar ett tal med korrekt noggrannhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven förstår skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt bestämmer talens inbördes storleksordning.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M13 stödja eleven att utveckla sin förståelse av procenträkning

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår begreppen procent och procentenhet och berättar om hur de används i olika situationer. Eleven beräknar procentuell andel, den mängd som ett procenttal anger samt förändrings- och jämförelseprocent.

Föremål för bedömningen

Begreppet procent och procenträkning

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förklarar, slutleder eller beräknar procentuell andel och den mängd som ett procenttal anger.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beräknar procentuell andel, mängden av den helhet som ett procenttal anger samt beräknar förändringens storlek och förändringen i procent.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda procenträkningens olika metoder. Eleven förstår skillnaden mellan procent och procentenhet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven gör relativa jämförelser och använder procenträkning i olika situationer.

Innehållsområden

I2 Tal och räkneoperationer

Eleverna utför grundläggande räkneoperationer också med negativa tal. De stärker sin förmåga att räkna med bråk och lär sig multiplikation och division med bråk. De utforskar begreppen motsatt tal, inverterat tal och absolutbelopp. Talområdet utvidgas till reella tal. Eleverna undersöker tals delbarhet och hur man delar upp tal i primtalsfaktorer. De fördjupar sin förmåga att räkna med decimaltal. De stärker sin förståelse för skillnaden mellan exakt värde och närmevärde samt för avrundning. Man försäkrar sig om att eleverna förstått begreppet procent. Eleverna övar att beräkna procentandelar och en andel av en helhet utgående från ett procenttal. Dessutom lär de sig att beräkna förändrat värde, grundvärde samt förändrings- och jämförelseprocent. Potensräkning med heltal som exponent övas. Eleverna sätter sig in i begreppet kvadratrot och räknar med kvadratrot.

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M14 handleda eleven att förstå begreppet obekant och utveckla förmågan att lösa ekvationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår begreppen obekant och uttryck samt löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer genom slutledning och symboliskt.

Föremål för bedömningen

Begreppet obekant och färdigheter att lösa ekvationer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven förenar likformiga termer. Eleven löser förstagradsekvationer under handledning och resonerar sig fram till någon av lösningarna till en ofullständig andragradsekvation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förenklar uttryck. Eleven förstår att en likhet bevaras och löser en förstagradsekvation symboliskt och en andragradsekvation antingen genom slutledning eller symboliskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår begreppet likhet och löser en ofullständig andragradsekvation symboliskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder obehindrat en obekant som variabel och kan utnyttja sina ekvationslösningsfärdigheter i problemlösning.

Innehållsområden

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M15 handleda eleven att förstå variabelbegreppet och introducera funktionsbegreppet, samt att öva sig att tolka och producera funktionsgrafer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven utvidgar sin förståelse av variabler till att omfatta ekvationer med två variabler och ritar grafer till funktioner av första och andra graden. Eleven drar slutsatser om sambandet mellan en funktion och dess graf.

Föremål för bedömningen

Begreppen variabel och funktion samt förmåga att tolka och producera grafer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beräknar värdet av ett uttryck och avläser koordinater för skärningspunkter. Eleven känner utgående från linjens ekvation igen en stigande och en fallande linje. Eleven ritar under handledning grafen till en funktion av första graden i ett koordinatsystem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven sätter in talvärden för en variabel och placerar ut de punkter som erhållits i koordinatsystemet. Eleven ritar grafen av en funktion av första graden och löser under handledning ett ekvationspar grafiskt eller algebraiskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven förstår begreppen variabel och funktion och kan rita grafen till funktioner. Eleven kan tolka grafer på ett mångsidigt sätt. Eleven löser ett givet ekvationspar grafiskt och algebraiskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder ekvationspar i problemlösning och förstår den geometriska betydelsen av ekvationslösningen. Eleven kan tolka grafer på ett mångsidigt sätt.

Innehållsområden

I3 Algebra

Eleverna undersöker begreppet variabel och räknar ut värdet av ett uttryck. De övar att förenkla potensuttryck. De undersöker begreppet polynom och övar polynomaddition, -subtraktion och -multiplikation. Eleverna tränar att bilda uttryck och förenkla dem. De bildar och löser förstagradsekvationer och ofullständiga andragradsekvationer. Eleverna löser ekvationspar algebraiskt och grafiskt. Man undersöker och löser förstagradsolikheter. Eleverna fördjupar sin förmåga att undersöka och bilda talföljder. Analogi används vid lösningen av uppgifter.

I4 Funktioner

Eleverna beskriver samband både algebraiskt och grafiskt. De undersöker direkt och omvänd proportionalitet. Begreppet funktion utforskas. Eleverna ritar linjer och parabler i ett

koordinatsystem. De lär sig begreppen riktningskoefficient och konstant. De tolkar olika typer av grafer till exempel genom att studera hur en funktion växer och avtar. Eleverna bestämmer nollställen till funktioner.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M16 stödja eleven att förstå geometriska begrepp och samband mellan dem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven känner till begreppen punkt, linje, vinkel, sträcka och stråle och egenskaper i anknytning till dessa.Eleven benämner månghörningar, känner till deras egenskaper och beräknar deras omkrets.Eleven förstår egenskaper i anknytning till symmetri och likformighet samt proportionalitet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta geometriska begrepp och samband mellan dem

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen och benämner vinklar och månghörningar och utför under handledning beräkningar i anknytning till dem. Eleven ritar symmetriska figurer som speglas med avseende på en linje.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven ritar symmetriska figurer som speglas med avseende på en punkt. Eleven tar fram motsvarande delar i likformiga figurer och använder analogi samt kan bestämma en skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder och kan motivera egenskaper hos geometriska grundbegrepp och likformighet. Eleven använder analogi och förstår begreppet skala.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder likformighet och analogi i problemlösning.

Innehållsområden

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till

Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M17 handleda eleven att förstå och utnyttja egenskaper hos rätvinkliga triangeln och cirkeln

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår egenskaperna hos den rätvinkliga triangeln samt använder Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleven känner till begrepp och egenskaper i anknytning till cirkeln samt kan beräkna omkretsen av en cirkel.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta rätvinkliga triangelns och cirkelns egenskaper

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven beräknar hypotenusans längd genom att använda Pythagoras sats. Eleven kan undersöka rätvinkligheten hos en triangel. Eleven känner igen begrepp i anknytning till cirkeln och beräknar omkretsen av en cirkel under handledning.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven löser ut en sida i en rätvinklig triangel med Pythagoras sats. Eleven finner den närliggande och den motsatta kateten samt hypotenusan till en vinkel och vet hur dessa anknyts till trigonometriska funktioner. Eleven beräknar omkretsen av en cirkel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan beräkna vinklarnas storlek och sidornas längder i en given rätvinklig triangel. Eleven förstår begreppen bågvinkel och medelpunktsvinkel samt beräknar längden på den båge som svarar mot medelpunktsvinkeln.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder Pythagoras sats och den omvända satsen till Pythagoras sats samt trigonometri i problemlösning.

Innehållsområden

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M18 uppmuntra eleven att utveckla sin färdighet att beräkna areor och volymer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven känner till benämningar och egenskaper i anknytning till rymdkroppar. Hen kan beräkna areor av planfigurer, volymer av kroppar samt mantelytans area. Eleven tillämpar sina kunskaper i praktiska situationer samt utför byten mellan areaenheter, volymenheter och rymdmått.

Föremål för bedömningen

Förmåga att beräkna areor och volymer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utför de mest allmänna enhetsbytena för areor och volymer. Eleven kan beräkna arean av en rektangel och volymen av ett rätblock.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven utför enhetsbyten för areor och volymer. Eleven beräknar areorna av de vanligaste planfigurerna och volymerna av de vanligaste kropparna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven utför enhetsbyten för areor och volymer. Eleven beräknar arean av enstaka planfigurer, volymen av en kropp samt arean av en mantelyta. Eleven beräknar arean av en sektor som svarar mot en medelpunktsvinkel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven beräknar arean av en planfigur bestående av flera delar, volymen av en kropp och arean av en mantelyta samt utnyttjar sina kunskaper i problemlösning.

Innehållsområden

I5 Geometri

Eleverna breddar sin förståelse för begreppen punkt, sträcka, rät linje och vinkel samt undersöker begreppen kurva och stråle. Eleverna undersöker egenskaper hos räta linjer, vinklar och polygoner. De stärker sin förståelse av begreppen kongruens och likformighet. De tränar geometrisk konstruktion. Eleverna lär sig att använda Pythagoras sats, den inverterade satsen till Pythagoras sats och trigonometriska funktioner. Eleverna lär sig bågvinkel och medelpunktsvinkel och bekantar sig med Thales sats. Eleverna beräknar omkretsen och arean av polygoner. Eleverna övar att beräkna omkretsen och arean av en cirkel, längden av en båge och arean av en sektor. Eleverna undersöker tredimensionella kroppar och lär sig att beräkna arean och volymen av klot, cylindrar och koner. Man kontrollerar och breddar elevernas kunskaper om enheter och enhetsbyten.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

M19 handleda eleven att bestämma statistiska nyckeltal och beräkna sannolikheter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven behärskar insamling, klassificering, analys och rapportering av material. Eleven avläser och tolkar diagram samt gör prognoser som baseras på dem. Eleven beräknar medelvärde, bestämmer typvärde och median samt drar slutsatser utifrån dessa. Eleven beräknar klassisk och statistisk sannolikhet samt förstår informationen i sitt resultat.

Föremål för bedömningen

Statistiska nyckeltal och beräkning av sannolikhet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven avläser information ur ett stapel-, linje- och cirkeldiagram samt ur en tabell. Eleven beräknar medelvärde och bestämmer under handledning typvärde och median. Eleven drar under handledning slutsatser om klassiska sannolikheter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan presentera information med hjälp av ett lämpligt diagram eller en lämplig tabell. Eleven beräknar de vanligaste lägesmåtten, bestämmer variationsbredden och kan under handledning redogöra för resultaten i en undersökning och för slutsatserna. Eleven beräknar klassiska sannolikheter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven behärskar de centrala statistiska nyckeltalen. Eleven kan genomföra en mindre undersökning, där statistiska beräkningar används. Eleven bestämmer klassiska och statistiska sannolikheter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven observerar och jämför undersökningar genom att använda statistiska nyckeltal. Eleven använder sannolikhetskalkyl i problemlösning.

Innehållsområden

I6 Informationsbehandling, statistik och sannolikhet

Eleverna fördjupar sin förmåga att söka, strukturera och analysera information. Man kontrollerar att de förstår medelvärde och typvärde. Eleverna lär sig att bestämma frekvens, relativ frekvens och median. De utforskar begreppet spridning. Olika diagram tolkas och produceras. Eleverna beräknar sannolikheter.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M20 handleda eleven att utveckla sitt algoritmiska tänkande och sina färdigheter att tillämpa matematik och programmering för att lösa problem

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår principerna för algoritmiskt tänkande. Eleven kan läsa, kommentera, tolka, testa, planera och programmera små program med vilka man löser matematiska problem.

Föremål för bedömningen

Algoritmiskt tänkande och programmeringsfärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner igen stegen i en enkel algoritm och testar under handledning färdiga program.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder villkor och upprepning i programmering samt testar och tolkar program.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven tillämpar principerna för algoritmiskt tänkande och programmerar enkla program.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder programmering då hen löser problem. Eleven modifierar och utvecklar program.

Innehållsområden

I1 Matematiskt tänkande och matematiska metoder

Eleverna tränar aktiviteter som kräver logiskt tänkande, som att hitta regler och beroendeförhållanden och presentera dem på ett exakt sätt. Eleverna funderar på och bestämmer antalet alternativ. De stärker sin förmåga att motivera och dra slutsatser. De övar att tolka och producera matematisk text. Eleverna får insikt i bevisföringens grunder och övar att avgöra sanningsvärdet för påståendesatser. De fördjupar sitt algoritmiska tänkande. De programmerar och tränar samtidigt god programmeringspraxis. Eleverna tillämpar egna eller färdiga datorprogram i matematikstudierna.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Musik

Läroämnets uppdrag

Musikundervisningens uppdrag är att skapa förutsättningar för mångsidig musikalisk aktivitet och ett aktivt kulturellt deltagande. Undervisningen ska hjälpa eleverna att tolka musikens många betydelser i olika kulturer samt i individers och gruppers verksamhet. Genom att bredda musikkunskaperna stärks elevernas positiva relation till musiken, vilket lägger grund för livslångt musicerande. Musikundervisningen ska utveckla en positiv och nyfiken inställning till musik och kulturell mångfald.

Funktionell musikundervisning främjar utvecklingen av elevernas musikaliska kunskaper och förståelse, totala växande och förmåga att samarbeta med andra. Dessa stärks genom att man i musikundervisningen beaktar elevernas musikintressen, andra läroämnen, ämnesövergripande teman, fester och evenemang i skolan samt verksamhet utanför skolan. Genom att regelbundet erbjuda eleverna möjlighet att använda sin röst och musicera, komponera och skapa utvecklas deras tänkande och uppfattningsförmåga. I musikundervisningen studerar eleverna musik på ett mångsidigt sätt, vilket bidrar till att utveckla deras uttrycksförmåga.

Läroämnets uppdrag i årskurs 7-9

I årskurserna 7-9 *ska undervisningen i musik ge eleverna möjlighet att bredda sina musikaliska kunskaper och vidga sin världsbild. Samtidigt ska undervisningen handleda dem att tolka musikens betydelse och att analysera känslor och upplevelser i samband med musik. Undervisningens uppdrag är också att utveckla elevernas förmåga att kritiskt granska olika musikkulturer genom att handleda dem att analysera och bedöma hur man kan kommunicera och påverka med hjälp av musik. Elevernas agerande och tänkande stärks genom att man repeterar och fördjupar de musikaliska färdigheter som de har sedan tidigare. Eleverna ska också ges möjlighet att själva planera och utvärdera sitt lärande. Eleverna ska få uttrycka sig musikaliskt på ett mångsidigt och kreativt sätt och skapa musik självständigt och tillsammans med andra. Detta stöds genom att musik kombineras med andra uttrycksformer. När eleverna använder digitala verktyg stiftar de bekantskap med upphovsrätt och möjligheter att använda musik och digitala medier och vilka eventuella etiska problem som kan uppstå.*

I Lojo
MÅL

Åk 7-9
Delaktighet Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)
M1 uppmuntra eleven att medverka konstruktivt i en musikgrupp och i musikaliska gemenskaper
Musikaliska kunskaper och färdigheter, kreativt skapande Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Digital kompetens (K5), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6)
M2 handleda eleven att upprätthålla förmågan att använda sin röst och sjunga och att vidareutveckla den i en musikgrupp
M3 uppmuntra eleven att vidareutveckla sina färdigheter att spela och musicera i grupp genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument
M4 uppmuntra eleven att pröva på mångsidiga sätt att uttrycka sig och röra sig till musik
M5 erbjuda eleven möjligheter att uppleva och lyssna till ljudmiljöer och musik och handleda eleven att diskutera det hen hört
M5 erbjuda eleven möjligheter att uppleva och lyssna till ljudmiljöer och musik och handleda eleven att diskutera det hen hört
M7 handleda eleven att spela in musik och att använda informations- och kommunikationsteknik både för att skapa musik och som en del av ämnesövergripande helheter
Kulturell förståelse och multilitteracitet Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Multilitteracitet (K4)
M8 handleda eleven att granska musiken som konstart och att förstå hur musik används för att kommunicera och påverka i olika kulturer

M9 uppmuntra och handleda eleven att använda notationssätt, musikbegrepp och -termer i den musikaliska verksamheten
Välbefinnande och säkerhet i musik Vardagskompetens (K3)
M10 handleda eleven att upptäcka hur musiken påverkar känslorna och välbefinnandet
M11 handleda eleven att vara mån om sin hörsel och att se till att musik- och ljudmiljön är trygg
Förmåga att lära sig musik Förmåga att tänka och lära sig (K1)
M12 handleda eleven att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, att ställa upp mål för sitt musikaliska lärande och att utvärdera sina framsteg i förhållande till målen

INNEHÅL

åk 7
I1 Musikalisk praxis M1-M7, M9, M11, M12
• sång • röstbruk och röstvård: stödja utvecklingen av rösten under puberteten med hjälp av olika röstövningar och "röstexperiment" • samspel: grundläggande färdigheter i band- och andra instrument med skolans instrumentutbud • lyssnande: uppmuntra eleverna till medvetet, strukturerat och kritiskt lyssnande • hörselvård • kroppsrytmik, kombination av musik och rörelse • användning av musikteknologi enligt skolans möjligheter (t.ex. GarageBand i undervisningen) • genomförande av elevernas egna kreativa idéer med hjälp av röst och rörelse (även med musikteknologi)
I2 Musikens beståndsdelar M6, M7, M9, M11, M12
• ljud som ett fysikaliskt fenomen • melodi, ackord, rytm, klangfärg och form • repetition och användning av redan inlärda grundläggande musikkoncept och notationssätt i musicerande (bl.a. notvärden, taktangivelse, begrepp relaterade till musikens form, dynamik, ackordtecken) samt utvidgning av begreppsförrådet • tolkning i musikalisk uttryck • förstärkare och ljudanläggningar samt musikteknologiska applikationer som del av musikskapande

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället M1, M5, M6, M8, M10-M12
• observation av ljudmiljöer • granskning av elevens egen musikmiljö och dess beaktande även i undervisningen • digitala mediers utmaningar och möjligheter i musiken (bl.a. upphovsrätt och etiska aspekter på musik som publiceras via digitala medier) • bekanta sig med det lokala musiklivet i möjligaste mån • kritisk reflektion över musikens betydelse (musikens roll i samhälleliga fenomen, i olika situationer, tider och epoker)
I4 Repertoar M1-M6, M8, M12
• åldersanpassat och motiverande sångrepertoar, både en- och flerstämmig, från olika musikkulturer och stilinriktningar • övningar i kroppsrytmik, kombination av musik och rörelse, till exempel genom dans • mångsidig lyssningsrepertoar från olika epoker och genrer • mångsidig spelrepertoar, vid val av verk beaktas: · bevarande av kulturarvet · verk som inspirerar eleverna · användbarhet vid inlärning av musikaliska färdigheter · elevernas egna kompositioner

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i musik i årskurs 7–9

Målet är att skapa en pedagogiskt mångsidig och flexibel studiehelhet i musik, som ger möjlighet till olika musikaliska arbetssätt, musikalisk samverkan, gemensamt musicerande och andra gemensamma musikaktiviteter. Glädje i lärandet, en atmosfär som sporrar kreativt tänkande och positiva musikupplevelser inspirerar eleven och stärker viljan att utveckla sina musikaliska färdigheter. I undervisningssituationerna ska eleven ges möjligheter att använda digitala verktyg i den musikaliska verksamheten. Musikbegrepp lärs ut med hjälp av musikaliska arbetssätt. I undervisningen ska man utnyttja de möjligheter som konst- och kulturinstitutioner och andra samarbetspartner erbjuder.

Handledning, differentiering och stöd i musik i årskurs 7–9

Musikundervisningen och arbetet ska planeras med hänsyn till elevernas olika behov, tidigare lärande och intressen. Beslut om arbetssätt, läromedel, instrument och grupparbete fattas så att också eleverna får sin röst hörd. Musikundervisningen ska ge möjlighet till gemensamt musicerande som främjar lärandet och stärker elevens självkänsla, samarbets- och initiativförmåga. Vid valet av arbetssätt ska målet vara att bryta eventuella könsbundna mönster som förekommer inom musikkulturen och i musikundervisningen.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i musik i årskurs 7–9

Formativ bedömning i musikundervisningen innebär uppmuntrande och konstruktiv respons under studiernas gång. Den formativa bedömningen stöder utvecklingen av elevens motivation och hjälper varje elev att hitta sina egna styrkor. Handledande respons hjälper eleven att bättre uppfatta musikaliskt genomförande, musikaliskt uttryck och musikens betydelser. Eleven behöver respons i synnerhet när hen genomför helheter som omfattar kreativt skapande. Med hjälp av responsen sporras eleverna att agera aktivt och ansvarsfullt och att i praktiken tillämpa de färdigheter och kunskaper som de lärt sig inom musik. I den summativa bedömningen i musik ska eleverna ha möjlighet att visa sina kunskaper på ett mångsidigt sätt. Bedömningen ska fokusera på såväl den studerandes teoretiska kunskaper som på hens färdigheter i musik i olika undervisningssituationer och lärmiljöer. Ett av kunskapskraven som bedöms i musiken är utvecklingen av elevens färdigheter att öva och arbeta, det vill säga förmågan att lära sig.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i musik avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i musik då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i musik som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för musik. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i musik och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i musik och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

Målen för elevens lärande i musik har härletts ur målen för undervisningen i musik. Målen för lärandet i musik och föremålen för bedömningen i musik omfattar delaktighet, musikaliska kunskaper och färdigheter, kreativt skapande, kulturell förståelse, multilitteracitet, välbefinnande och säkerhet i musik samt förmågan att lära sig musik. I beskrivningarna av kunskapskraven ingår kunnandet som beskrivs för de lägre vitsorden i kunskapskraven för ett högre vitsord.

Centralt innehåll som anknyter till målen för musik i årskurs 7–9

Eleven tillägnar sig musikaliska kunskaper och färdigheter genom att musicera, det vill säga sjunga, spela, lyssna, röra sig till musik och improvisera och komponera samt genom att arbeta tvärkonstnärligt och använda teknik. Innehållet väljs så att eleven får mångsidig insikt i olika musikkulturer och -stilar. Innehållet ska stödja målen och utnyttja de lokala möjligheterna och elevernas erfarenheter.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra eleven att medverka konstruktivt i en musikgrupp och i musikaliska gemenskaper

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att medverka i musikaliska gemenskaper.

Föremål för bedömningen

Förmåga att medverka i en musikgrupp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i verksamheten i en musikgrupp i enlighet med lärarens konkreta instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan medverka i en musikgrupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven medverkar självständigt i en musikgrupp och i musikaliska gemenskaper samt sköter sin andel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven medverkar och agerar konstruktivt i en musikgrupp och i musikaliska gemenskaper, sköter sin egen andel samt uppmuntrar och hjälper andra.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M2 handleda eleven att upprätthålla förmågan att använda sin röst och sjunga och att vidareutveckla den i en musikgrupp

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven vidareutvecklar förmågan att använda sin röst och sjunga i en musikgrupp.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda sin röst och sjunga i en musikgrupp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven använder sin röst som en del av att uttrycka sig musikaliskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder sin röst för att uttrycka sig musikaliskt och deltar i allsång.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder sin röst för att uttrycka sig musikaliskt och deltar i allsång samt kan anpassa sin andel till den musikaliska helheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder sin röst för att uttrycka sig musikaliskt i enlighet med uppgiften och situationen samt upprätthåller och utvecklar förmågan att använda sin röst och sjunga.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M3 uppmuntra eleven att vidareutveckla sina färdigheter att spela och musicera i grupp genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven vidareutvecklar sina färdigheter att spela och musicera i grupp genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

Föremål för bedömningen

Förmåga att spela i en musikgrupp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar under konkret handledning i musicerandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven spelar genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument och deltar i musicerande i grupp och strävar efter att anpassa sin andel till helheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven spelar genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument och deltar ganska ledigt i musicerande i grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven spelar genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument samt deltar ledigt i musicerande i grupp.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M4 uppmuntra eleven att pröva på mångsidiga sätt att uttrycka sig och röra sig till musik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven undersöker musik och uttrycker sig genom olika sätt att röra sig till musik.

Föremål för bedömningen

Förmåga att röra sig till musik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven medverkar som en medlem i gruppen i verksamhet där musik och rörelse kombineras.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven anpassar sina rörelser efter musiken och uttrycker sig till musiken som en medlem i gruppen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven anpassar sina rörelser efter den musik hen hör och ger uttryck för musiken genom rörelser, även rytmiskt så att hen följer musikens grundrytm.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder hela kroppens rörelser mångsidigt och kreativt då hen lär sig musik samt för att uttrycka sig och kommunicera musikaliskt.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M5 erbjuda eleven möjligheter att uppleva och lyssna till ljudmiljöer och musik och handleda eleven att diskutera det hen hört

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven får upplevelser av att lyssna till och iaktta ljudmiljön samt har förmåga att delta i diskussionen kring ämnet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att lyssna till och diskutera ljudmiljöer och musik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik och kan lyfta fram enstaka iakttagelser av det hen hört.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik och kan berätta om sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik och diskuterar sina iakttagelser samt motiverar sina synpunkter.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av

aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M6 uppmuntra eleven att bygga upp ett kreativt förhållande till musik och handleda eleven att improvisera, arrangera och komponera samt arbeta tvärkonstnärligt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven bygger upp ett kreativt förhållande till musik genom att improvisera, arrangera och komponera samt genom att arbeta tvärkonstnärligt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att skapa musik kreativt

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i den kreativa skapandeprocessen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i den kreativa skapandeprocessen och tar fram enstaka musikaliska idéer självständigt eller som medlem i en grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder musikaliska eller andra ljudelement för att utveckla och genomföra musikaliska idéer självständigt eller som medlem i en grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder musikaliska eller andra ljudelement för att utveckla och genomföra mångsidiga samt kreativa musikaliska idéer självständigt eller som medlem i en grupp.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M7 handleda eleven att spela in musik och att använda informations- och kommunikationsteknik både för att skapa musik och som en del av ämnesövergripande helheter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder informations- och kommunikationsteknik för att skapa och spela in musik och som en del av ämnesövergripande helheter.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda musikteknologi

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven prövar på några redskap inom musikteknologi i enlighet med lärarens konkreta instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven prövar på musikteknologins möjligheter för att skapa musik självständigt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder de möjligheter musikteknologin erbjuder för att uttrycka musik självständigt eller i grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder mångsidigt de möjligheter musikteknologin erbjuder för att uttrycka musik självständigt eller i grupp.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M8 handleda eleven att granska musiken som konstart och att förstå hur musik används för att kommunicera och påverka i olika kulturer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven granskar musik som konstart och lär sig förstå hur musik används för att kommunicera och påverka i olika kulturer.

Föremål för bedömningen

Kulturell kompetens

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till några sätt att använda musik för att kommunicera och påverka. Eleven känner till några musikkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till några av många sätt på vilka musiken används och uttrycks i olika kulturer och kan berätta om sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan särskilja hur musiken används och uttrycks i olika kulturer och berättar om sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven analyserar och utvärderar hur musiken används och uttrycks i olika kulturer och kan diskutera dessa olika sätt.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M9 uppmuntra och handleda eleven att använda notationssätt, musikbegrepp och -termer i den musikaliska verksamheten

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder notationssätt, musikbegrepp och -termer i musikalisk verksamhet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda musikbegrepp och -symboler

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till några musikbegrepp och -symboler.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder enstaka musikbegrepp, notationssätt och några musiktermer i den musikaliska verksamheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder musikbegrepp, notationssätt och musiktermer i den musikaliska verksamheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder och tillämpar ledigt och ändamålsenligt musikbegrepp, notationssätt och musiktermer i den musikaliska verksamheten.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M10 handleda eleven att upptäcka hur musiken påverkar känslorna och välbefinnandet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår hur musiken påverkar känslorna och välbefinnandet.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M11 handleda eleven att vara mån om sin hörsel och att se till att musik- och ljudmiljön är trygg

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven är mån om sin hörsel och ser till att musik- och ljudmiljön är trygg.

Föremål för bedömningen

Förmåga att värna om hörseln och om att musik- och ljudmiljön är trygg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven iakttar de säkerhetsanvisningar som ges.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beaktar faktorer som hör samman med en trygg ljudmiljö och använder redskap och instrument enligt säkerhetsanvisningarna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven beaktar faktorer som hör samman med en trygg ljudmiljö och använder självständigt redskap och instrument på ett tryggt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven ser på ett ansvarsfullt sätt till att musik- och ljudmiljön är trygg.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M12 handleda eleven att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, att ställa upp mål för sitt musikaliska lärande och att utvärdera sina framsteg i förhållande till målen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, ställer upp mål för sitt musikaliska lärande och utvärderar sina framsteg i förhållande till målen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att lära sig

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utvecklar med stöd av läraren och i riktning med det givna målet sina färdigheter inom något av musikens delområden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven ställer under handledning upp egna mål för musicerande, rörelse till musik eller komposition och annat kreativt skapande samt agerar och arbetar i enlighet med målen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven ställer under handledning upp egna mål för musicerande, rörelse till musik eller komposition och annat kreativt skapande samt övar i enlighet med målen och utvärderar sina framsteg i förhållande till dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven ställer upp mål för musicerande, rörelse till musik eller komposition och annat kreativt skapande och arbetar i enlighet med målen. Eleven utvärderar sin aktivitet och anpassar sina arbetssätt enligt målen.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra eleven att medverka konstruktivt i en musikgrupp och i musikaliska gemenskaper

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att medverka i musikaliska gemenskaper.

Föremål för bedömningen

Förmåga att medverka i en musikgrupp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i verksamheten i en musikgrupp i enlighet med lärarens konkreta instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan medverka i en musikgrupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven medverkar självständigt i en musikgrupp och i musikaliska gemenskaper samt sköter sin andel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven medverkar och agerar konstruktivt i en musikgrupp och i musikaliska gemenskaper, sköter sin egen andel samt uppmuntrar och hjälper andra.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar

mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M2 handleda eleven att upprätthålla förmågan att använda sin röst och sjunga och att vidareutveckla den i en musikgrupp

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven vidareutvecklar förmågan att använda sin röst och sjunga i en musikgrupp.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda sin röst och sjunga i en musikgrupp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven använder sin röst som en del av att uttrycka sig musikaliskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder sin röst för att uttrycka sig musikaliskt och deltar i allsång.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder sin röst för att uttrycka sig musikaliskt och deltar i allsång samt kan anpassa sin andel till den musikaliska helheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder sin röst för att uttrycka sig musikaliskt i enlighet med uppgiften och situationen samt upprätthåller och utvecklar förmågan att använda sin röst och sjunga.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt

musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M3 uppmuntra eleven att vidareutveckla sina färdigheter att spela och musicera i grupp genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven vidareutvecklar sina färdigheter att spela och musicera i grupp genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

Föremål för bedömningen

Förmåga att spela i en musikgrupp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar under konkret handledning i musicerandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven spelar genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument och deltar i musicerande i grupp och strävar efter att anpassa sin andel till helheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven spelar genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument och deltar ganska ledigt i musicerande i grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven spelar genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument samt deltar ledigt i musicerande i grupp.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M4 uppmuntra eleven att pröva på mångsidiga sätt att uttrycka sig och röra sig till musik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven undersöker musik och uttrycker sig genom olika sätt att röra sig till musik.

Föremål för bedömningen

Förmåga att röra sig till musik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven medverkar som en medlem i gruppen i verksamhet där musik och rörelse kombineras.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven anpassar sina rörelser efter musiken och uttrycker sig till musiken som en medlem i gruppen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven anpassar sina rörelser efter den musik hen hör och ger uttryck för musiken genom rörelser, även rytmiskt så att hen följer musikens grundrytm.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder hela kroppens rörelser mångsidigt och kreativt då hen lär sig musik samt för att uttrycka sig och kommunicera musikaliskt.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M5 erbjuda eleven möjligheter att uppleva och lyssna till ljudmiljöer och musik och handleda eleven att diskutera det hen hört

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven får upplevelser av att lyssna till och iaktta ljudmiljön samt har förmåga att delta i diskussionen kring ämnet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att lyssna till och diskutera ljudmiljöer och musik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik och kan lyfta fram enstaka iakttagelser av det hen hört.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik och kan berätta om sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik och diskuterar sina iakttagelser samt motiverar sina synpunkter.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M6 uppmuntra eleven att bygga upp ett kreativt förhållande till musik och handleda eleven att improvisera, arrangera och komponera samt arbeta tvärkonstnärligt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven bygger upp ett kreativt förhållande till musik genom att improvisera, arrangera och komponera samt genom att arbeta tvärkonstnärligt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att skapa musik kreativt

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i den kreativa skapandeprocessen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i den kreativa skapandeprocessen och tar fram enstaka musikaliska idéer självständigt eller som medlem i en grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder musikaliska eller andra ljudelement för att utveckla och genomföra musikaliska idéer självständigt eller som medlem i en grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder musikaliska eller andra ljudelement för att utveckla och genomföra mångsidiga samt kreativa musikaliska idéer självständigt eller som medlem i en grupp.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M7 handleda eleven att spela in musik och att använda informations- och kommunikationsteknik både för att skapa musik och som en del av ämnesövergripande helheter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder informations- och kommunikationsteknik för att skapa och spela in musik och som en del av ämnesövergripande helheter.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda musikteknologi

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven prövar på några redskap inom musikteknologi i enlighet med lärarens konkreta instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven prövar på musikteknologins möjligheter för att skapa musik självständigt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder de möjligheter musikteknologin erbjuder för att uttrycka musik självständigt eller i grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder mångsidigt de möjligheter musikteknologin erbjuder för att uttrycka musik självständigt eller i grupp.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar

mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M8 handleda eleven att granska musiken som konstart och att förstå hur musik används för att kommunicera och påverka i olika kulturer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven granskar musik som konstart och lär sig förstå hur musik används för att kommunicera och påverka i olika kulturer.

Föremål för bedömningen

Kulturell kompetens

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till några sätt att använda musik för att kommunicera och påverka. Eleven känner till några musikkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till några av många sätt på vilka musiken används och uttrycks i olika kulturer och kan berätta om sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan särskilja hur musiken används och uttrycks i olika kulturer och berättar om sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven analyserar och utvärderar hur musiken används och uttrycks i olika kulturer och kan diskutera dessa olika sätt.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M9 uppmuntra och handleda eleven att använda notationssätt, musikbegrepp och -termer i den musikaliska verksamheten

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder notationssätt, musikbegrepp och -termer i musikalisk verksamhet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda musikbegrepp och -symboler

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till några musikbegrepp och -symboler.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder enstaka musikbegrepp, notationssätt och några musiktermer i den musikaliska verksamheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder musikbegrepp, notationssätt och musiktermer i den musikaliska verksamheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder och tillämpar ledigt och ändamålsenligt musikbegrepp, notationssätt och musiktermer i den musikaliska verksamheten.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M10 handleda eleven att upptäcka hur musiken påverkar känslorna och välbefinnandet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår hur musiken påverkar känslorna och välbefinnandet.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M11 handleda eleven att vara mån om sin hörsel och att se till att musik- och ljudmiljön är trygg

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven är mån om sin hörsel och ser till att musik- och ljudmiljön är trygg.

Föremål för bedömningen

Förmåga att värna om hörseln och om att musik- och ljudmiljön är trygg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven iakttar de säkerhetsanvisningar som ges.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beaktar faktorer som hör samman med en trygg ljudmiljö och använder redskap och instrument enligt säkerhetsanvisningarna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven beaktar faktorer som hör samman med en trygg ljudmiljö och använder självständigt redskap och instrument på ett tryggt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven ser på ett ansvarsfullt sätt till att musik- och ljudmiljön är trygg.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M12 handleda eleven att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, att ställa upp mål för sitt musikaliska lärande och att utvärdera sina framsteg i förhållande till målen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, ställer upp mål för sitt musikaliska lärande och utvärderar sina framsteg i förhållande till målen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att lära sig

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utvecklar med stöd av läraren och i riktning med det givna målet sina färdigheter inom något av musikens delområden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven ställer under handledning upp egna mål för musicerande, rörelse till musik eller komposition och annat kreativt skapande samt agerar och arbetar i enlighet med målen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven ställer under handledning upp egna mål för musicerande, rörelse till musik eller komposition och annat kreativt skapande samt övar i enlighet med målen och utvärderar sina framsteg i förhållande till dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven ställer upp mål för musicerande, rörelse till musik eller komposition och annat kreativt skapande och arbetar i enlighet med målen. Eleven utvärderar sin aktivitet och anpassar sina arbetssätt enligt målen.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 uppmuntra eleven att medverka konstruktivt i en musikgrupp och i musikaliska gemenskaper

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att medverka i musikaliska gemenskaper.

Föremål för bedömningen

Förmåga att medverka i en musikgrupp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i verksamheten i en musikgrupp i enlighet med lärarens konkreta instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan medverka i en musikgrupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven medverkar självständigt i en musikgrupp och i musikaliska gemenskaper samt sköter sin andel.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven medverkar och agerar konstruktivt i en musikgrupp och i musikaliska gemenskaper, sköter sin egen andel samt uppmuntrar och hjälper andra.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M2 handleda eleven att upprätthålla förmågan att använda sin röst och sjunga och att vidareutveckla den i en musikgrupp

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven vidareutvecklar förmågan att använda sin röst och sjunga i en musikgrupp.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda sin röst och sjunga i en musikgrupp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven använder sin röst som en del av att uttrycka sig musikaliskt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder sin röst för att uttrycka sig musikaliskt och deltar i allsång.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder sin röst för att uttrycka sig musikaliskt och deltar i allsång samt kan anpassa sin andel till den musikaliska helheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder sin röst för att uttrycka sig musikaliskt i enlighet med uppgiften och situationen samt upprätthåller och utvecklar förmågan att använda sin röst och sjunga.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M3 uppmuntra eleven att vidareutveckla sina färdigheter att spela och musicera i grupp genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven vidareutvecklar sina färdigheter att spela och musicera i grupp genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

Föremål för bedömningen

Förmåga att spela i en musikgrupp

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar under konkret handledning i musicerandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven spelar genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument och deltar i musicerande i grupp och strävar efter att anpassa sin andel till helheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven spelar genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument och deltar ganska ledigt i musicerande i grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven spelar genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument samt deltar ledigt i musicerande i grupp.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M4 uppmuntra eleven att pröva på mångsidiga sätt att uttrycka sig och röra sig till musik

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven undersöker musik och uttrycker sig genom olika sätt att röra sig till musik.

Föremål för bedömningen

Förmåga att röra sig till musik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven medverkar som en medlem i gruppen i verksamhet där musik och rörelse kombineras.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven anpassar sina rörelser efter musiken och uttrycker sig till musiken som en medlem i gruppen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven anpassar sina rörelser efter den musik hen hör och ger uttryck för musiken genom rörelser, även rytmiskt så att hen följer musikens grundrytm.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder hela kroppens rörelser mångsidigt och kreativt då hen lär sig musik samt för att uttrycka sig och kommunicera musikaliskt.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M5 erbjuda eleven möjligheter att uppleva och lyssna till ljudmiljöer och musik och handleda eleven att diskutera det hen hört

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven får upplevelser av att lyssna till och iaktta ljudmiljön samt har förmåga att delta i diskussionen kring ämnet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att lyssna till och diskutera ljudmiljöer och musik

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik och kan lyfta fram enstaka iakttagelser av det hen hört.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik och kan berätta om sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven lyssnar till ljudmiljöer och musik och diskuterar sina iakttagelser samt motiverar sina synpunkter.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M6 uppmuntra eleven att bygga upp ett kreativt förhållande till musik och handleda eleven att improvisera, arrangera och komponera samt arbeta tvärkonstnärligt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven bygger upp ett kreativt förhållande till musik genom att improvisera, arrangera och komponera samt genom att arbeta tvärkonstnärligt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att skapa musik kreativt

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven deltar i den kreativa skapandeprocessen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven deltar i den kreativa skapandeprocessen och tar fram enstaka musikaliska idéer självständigt eller som medlem i en grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder musikaliska eller andra ljudelement för att utveckla och genomföra musikaliska idéer självständigt eller som medlem i en grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder musikaliska eller andra ljudelement för att utveckla och genomföra mångsidiga samt kreativa musikaliska idéer självständigt eller som medlem i en grupp.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M7 handleda eleven att spela in musik och att använda informations- och kommunikationsteknik både för att skapa musik och som en del av ämnesövergripande helheter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder informations- och kommunikationsteknik för att skapa och spela in musik och som en del av ämnesövergripande helheter.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda musikteknologi

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven prövar på några redskap inom musikteknologi i enlighet med lärarens konkreta instruktioner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven prövar på musikteknologins möjligheter för att skapa musik självständigt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder de möjligheter musikteknologin erbjuder för att uttrycka musik självständigt eller i grupp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder mångsidigt de möjligheter musikteknologin erbjuder för att uttrycka musik självständigt eller i grupp.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar

mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K5 Digital kompetens

M8 handleda eleven att granska musiken som konstart och att förstå hur musik används för att kommunicera och påverka i olika kulturer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven granskar musik som konstart och lär sig förstå hur musik används för att kommunicera och påverka i olika kulturer.

Föremål för bedömningen

Kulturell kompetens

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till några sätt att använda musik för att kommunicera och påverka. Eleven känner till några musikkulturer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven känner till några av många sätt på vilka musiken används och uttrycks i olika kulturer och kan berätta om sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan särskilja hur musiken används och uttrycks i olika kulturer och berättar om sina iakttagelser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven analyserar och utvärderar hur musiken används och uttrycks i olika kulturer och kan diskutera dessa olika sätt.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M9 uppmuntra och handleda eleven att använda notationssätt, musikbegrepp och -termer i den musikaliska verksamheten

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven använder notationssätt, musikbegrepp och -termer i musikalisk verksamhet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda musikbegrepp och -symboler

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner till några musikbegrepp och -symboler.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven använder enstaka musikbegrepp, notationssätt och några musiktermer i den musikaliska verksamheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven använder musikbegrepp, notationssätt och musiktermer i den musikaliska verksamheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven använder och tillämpar ledigt och ändamålsenligt musikbegrepp, notationssätt och musiktermer i den musikaliska verksamheten.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M10 handleda eleven att upptäcka hur musiken påverkar känslorna och välbefinnandet

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven förstår hur musiken påverkar känslorna och välbefinnandet.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M11 handleda eleven att vara mån om sin hörsel och att se till att musik- och ljudmiljön är trygg

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven är mån om sin hörsel och ser till att musik- och ljudmiljön är trygg.

Föremål för bedömningen

Förmåga att värna om hörseln och om att musik- och ljudmiljön är trygg

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven iakttar de säkerhetsanvisningar som ges.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beaktar faktorer som hör samman med en trygg ljudmiljö och använder redskap och instrument enligt säkerhetsanvisningarna.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven beaktar faktorer som hör samman med en trygg ljudmiljö och använder självständigt redskap och instrument på ett tryggt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven ser på ett ansvarsfullt sätt till att musik- och ljudmiljön är trygg.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M12 handleda eleven att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, att ställa upp mål för sitt musikaliska lärande och att utvärdera sina framsteg i förhållande till målen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att utveckla sina musikaliska färdigheter genom övning, ställer upp mål för sitt musikaliska lärande och utvärderar sina framsteg i förhållande till målen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att lära sig

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven utvecklar med stöd av läraren och i riktning med det givna målet sina färdigheter inom något av musikens delområden.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven ställer under handledning upp egna mål för musicerande, rörelse till musik eller komposition och annat kreativt skapande samt agerar och arbetar i enlighet med målen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven ställer under handledning upp egna mål för musicerande, rörelse till musik eller komposition och annat kreativt skapande samt övar i enlighet med målen och utvärderar sina framsteg i förhållande till dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven ställer upp mål för musicerande, rörelse till musik eller komposition och annat kreativt skapande och arbetar i enlighet med målen. Eleven utvärderar sin aktivitet och anpassar sina arbetssätt enligt målen.

Innehållsområden

I1 Musikalisk praxis

Det centrala i undervisningen är att på ett mångsidigt sätt utveckla elevens musikaliska uttrycksförmåga och förmåga att komma med egna idéer och lösningar. Genom gemensamt musicerande fördjupar eleven sin förmåga att använda rösten, att sjunga och att spela genom att använda kroppen, rytm-, melodi- och ackordinstrument.

I2 Musikens beståndsdelar

I samband med musicerandet används musikbegrepp och grundläggande noteringssätt som eleven kan sedan tidigare. I takt med att elevens färdigheter utvecklas ska förmågan att använda begrepp fördjupas och tillämpas genom musicerande i olika situationer.

I3 Musiken i mitt liv, omgivningen och samhället

Utöver musikaliska kunskaper och färdigheter ska undervisningen behandla ämnesområden som eleverna tar upp samt elevernas erfarenheter och iakttagelser gällande musik. Konsumtions- och hållbarhetsperspektiven är också viktiga inom musiken. I undervisningen skapar man kopplingar mellan musik, andra läroämnen och olika samhällsföreteelser. Samtidigt reflekterar och bedömer man kritiskt musikens betydelse i olika livssituationer under olika tider och epoker.

I4 Repertoar

Repertoaren och i synnerhet den repertoar man lyssnar till, ska mångsidigt innehålla olika typer av musik från olika perioder, allt från folkmusik till klassisk musik med beaktande av aktuella musikaliska fenomen. Röstanvändningen och sångförmågan tränas med hjälp av en- och flerstämmig allsång eller solosång, olika röstövningar och genom att experimentera med rösten. Vid val av repertoar ska man värna om kulturarvet och att de musikaliska verken och uppgifterna är inspirerande för eleverna. Valet av repertoar ska också vara sådan att den tränar elevernas musikaliska färdigheter. I repertoaren ska också ingå verk och kompositioner som eleverna själva skapat.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

Elevhandledning

Läroämnets uppdrag

Elevhandledningen har en central betydelse ur såväl elevernas och skolans som ur samhällets perspektiv. Handledningsverksamheten ska bilda en sammanhängande helhet som fortgår under hela den grundläggande utbildningen och vidare under studierna efter den grundläggande utbildningen. Elevhandledningen ska främja att eleverna lyckas i skolarbetet, att studierna löper smidigt och att eleverna uppnår goda studieresultat.

Elevhandledningens uppdrag är att främja elevernas fostran och utveckling så att de kan vidareutveckla sina studievanor och sina sociala färdigheter och tillägna sig kunskaper och färdigheter som behövs i livet. Elevhandledningen ska stödja eleverna att fatta beslut och att göra val gällande vardagslivet, studierna, fortsatta studier och framtiden utgående från sina egna förutsättningar, sina värderingar, sitt utgångsläge och sina intressen. Med hjälp av elevhandledningen lär sig eleverna att bli medvetna om sina möjligheter att påverka planeringen och besluten i sitt eget liv. Eleverna ska uppmuntras att fundera över och ifrågasätta sina förhandsuppfattningar om utbildning och yrken och att göra sina val utan könsbundna rollmodeller. Elevhandledningen ska genomföras i samarbete med vårdnadshavarna.

Strukturen, verksamhetssätten, arbets- och ansvarsfördelningen inom elevhandledningen samt de yrkesövergripande nätverk som behövs för att uppnå målen för elevhandledningen ska beskrivas i skolans handledningsplan. I planen ska även samarbetet mellan hem och skola gällande handledning beskrivas, likaså skolans samarbete med arbetslivet och arrangemang i anslutning till praktisk arbetslivsorientering. Det är viktigt att systematiskt utvärdera hur målen i handledningsplanen nås. För att elevernas studier ska fortlöpa smidigt vid etappmålen inom den grundläggande utbildningen och vid övergången till fortsatta studier är det viktigt med samarbete mellan lärarna och studiehandledarna och att man vid behov samarbetar med andra yrkeskategorier. Lärarna ska i sitt arbete använda aktuell information om fortsatta studier, arbetsliv och arbetsuppgifter samt förändringar i dessa.

Elevhandledningen fungerar som en länk mellan skolan, samhället och arbetslivet. Elevhandledningen ska främja rättvisa, likvärdighet, jämlikhet och delaktighet samt förebygga marginalisering från utbildning och arbetsliv. De kunskaper och färdigheter som utvecklas inom

elevhandledningen bidrar för sin del till att trygga tillgången på kompetent arbetskraft och till att efterfrågan och utbud på kunnande sammanfaller i det framtida arbetslivet.

Läroämnets uppdrag i årskurs 7-9

***I årskurserna 7-9** har elevhandledningen som uppdrag att stödja elevernas övergång till lärmiljöerna och arbetssätten i årskurserna 7–9. I årskurserna 7–9 vägleds varje elev fortsättningsvis att utveckla sin förmåga att lära sig och sina studiefärdigheter. Eleverna får hjälp med att förstå hur deras val inverkar på studierna och framtiden. Elevhandledningen har tillsammans med de övriga läroämnena som uppdrag att klargöra läroämnenas betydelse för fortsatta studier och arbetslivsfärdigheter samt att utöka elevernas kunskaper om arbetslivet, olika arbetsuppgifter, entreprenörskap och framtida kompetensbehov. Studiehandledaren har huvudansvaret för elevhandledningen.*

Elevhandledningens uppdrag är att öka elevernas beredskap att klara sig i föränderliga livssituationer och i övergångsskeden i studier och yrkeskarriär. Eleverna ska få lära sig att använda och utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster. Handledningen ska stärka elevernas företagsamhet och förmåga att ta egna initiativ i beslut som gäller deras utbildnings- och karriärval. I samarbete med den mottagande läroanstalten och vårdnadshavarna ska elevhandledningen ge eleverna information och möjlighet att bekanta sig med utbildnings- och studiealternativ efter grundskolan. Handledningen har som uppgift att bidra till att studierna slutförs och att med hjälp av planering av fortsatta studier i samband med gemensam ansökan stödja övergången till studier efter den grundläggande utbildningen.

I Lojo

åk 7

MÅL	INNEHÅL	MÅNGSIDIGA KOMPETENSOMRÅDEN
M1 hjälpa eleven att bilda sig en helhetsuppfattning om arbetssätten och studiemiljön i årskurs 7–9, utveckla elevens beredskap att studera i denna miljö och i olika grupper samt stödja eleven att handla självständigt och ta ansvar för sina studier och val	Bekanta sig med skolans verksamhet: • skolvardagen • påverkan i den egna skolgemenskapen • ansvar för det egna skolarbetet • gruppbildning och dess betydelse	K3, K7
M3 skapa förutsättningar som främjar elevens vilja att lära sig, förmåga att bedöma sitt kunnande, att identifiera och utnyttja sina färdigheter och styrkor, förmåga att inse vad hen behöver lära sig och att vid behov ändra sina planer och handlingsmodeller M4 göra eleven medveten om faktorer som påverkar hens val och hjälpa hen att anpassa sig till sin förmåga, sina förutsättningar och intressen M5 lära eleven att ställa upp både kortsiktiga och långsiktiga mål, utarbeta planer för att uppnå målen och utvärdera hur målen uppnåtts	Bedömning och mål • målsättning • självbedömning • delperiodsbedömning • slutbedömning • betydelsen av bedömning	K1, K3
M3 skapa förutsättningar som främjar elevens vilja att lära sig, förmåga att bedöma sitt kunnande, att identifiera och utnyttja sina färdigheter och styrkor, förmåga att inse vad hen behöver lära sig och att vid behov ändra sina planer och handlingsmodeller M4 göra eleven medveten om faktorer som påverkar hens val och hjälpa hen att anpassa sig till sin förmåga, sina förutsättningar och intressen M6 hjälpa eleven att förstå arbetets betydelse för hens eget liv och för samhället samt att förstå olika läroämnens betydelse för framtida studier och för färdigheter som behövs i arbetslivet	Självinsikt • interaktionsfärdigheter • egna styrkor och intressen • självkänsla och självförtroende • egna val • val av individuella ämnen	K1, K2, K3, K7

M2 uppmuntra och vägleda eleven att utveckla sin studiefärdighet och förmåga att lära sig M3 skapa förutsättningar som främjar elevens vilja att lära sig, förmåga att bedöma sitt kunnande, att identifiera och utnyttja sina färdigheter och styrkor, förmåga att inse vad hen behöver lära sig och att vid behov ändra sina planer och handlingsmodeller	Lärande färdigheter • livshantering • lärstilar • studietekniker	K1, K4

ÅK 8

MÅL	INNEHÅL	MÅNGSIDIGA KOMPETENSOMRÅDEN
M6 hjälpa eleven att förstå arbetets betydelse för hens eget liv och för samhället samt att förstå olika läroämnens betydelse för framtida studier och för färdigheter som behövs i arbetslivet M8 ge eleven och vårdnadshavarna information om huvuddragen och möjligheterna i Finlands utbildningssystem, stödja elevens förmåga att söka information om utbildning och arbetsliv både i Finland och utomlands	Finlands utbildningssystem	K4, K5
M6 hjälpa eleven att förstå arbetets betydelse för hens eget liv och för samhället samt att förstå olika läroämnens betydelse för framtida studier och för färdigheter som behövs i arbetslivet M7 handleda eleven att utveckla sin förmåga att bedöma vilken kompetens och vilka sociala och kommunikativa färdigheter som behövs i olika arbetsuppgifter, vilka yrken som passar hen och att stärka sin förmåga att söka information om hur man efter den grundläggande utbildningen kan inhämta den kompetens som krävs M8 ge eleven och vårdnadshavarna information om huvuddragen och möjligheterna i Finlands utbildningssystem, stödja elevens förmåga att söka information om utbildning och arbetsliv både i Finland och utomlands	Yrkeskunskap • yrken i Finland och deras krav • arbetsmarknadsutsikter • egna intressen och styrkor	K4, K5, K6
M6 hjälpa eleven att förstå arbetets betydelse för hens eget liv och för samhället samt att förstå olika läroämnens betydelse för framtida studier och för färdigheter som behövs i arbetslivet	Utbildningsområden • gymnasieutbildning • egna intressen, förmågor, talanger och utbildningarnas krav	K4, K5

M7 handleda eleven att utveckla sin förmåga att bedöma vilken kompetens och vilka sociala och kommunikativa färdigheter som behövs i olika arbetsuppgifter, vilka yrken som passar hen och att stärka sin förmåga att söka information om hur man efter den grundläggande utbildningen kan inhämta den kompetens som krävs M8 ge eleven och vårdnadshavarna information om huvuddragen och möjligheterna i Finlands utbildningssystem, stödja elevens förmåga att söka information om utbildning och arbetsliv både i Finland och utomlands		
M9 vägleda eleven att använda informations-, rådgivnings- och handledningstjänster via många kanaler samt att vid planeringen av sin framtida karriär bedöma hur tillförlitlig och ändamålsenlig information som inhämtats via olika källor är	Informationssökningsfärdigheter	K1, K4, K5

ÅK 9

MÅL	INNEHÅL	MÅNGSIDIGA KOMPETENSOMRÅDEN
M6 hjälpa eleven att förstå arbetets betydelse för hens eget liv och för samhället samt att förstå olika läroämnens betydelse för framtida studier och för färdigheter som behövs i arbetslivet M7 handleda eleven att utveckla sin förmåga att bedöma vilken kompetens och vilka sociala och kommunikativa färdigheter som behövs i olika arbetsuppgifter, vilka yrken som passar hen och att stärka sin förmåga att söka information om hur man efter den grundläggande utbildningen kan inhämta den kompetens som krävs M8 ge eleven och vårdnadshavarna information om huvuddragen och möjligheterna i Finlands utbildningssystem, stödja elevens förmåga att söka information om utbildning och arbetsliv både i Finland och utomlands M10 stödja elevens förmåga att uppfatta sin kulturella bakgrund och att komma till rätta i möten och samarbetssituationer med olika kulturer, handleda eleven att inhämta och tillägna sig kunskap om möjligheterna att studera i multinationella arbetsmiljöer och utomlands	Kunskap om arbetslivet • ungdomar i arbetslivet • TET, dvs. introduktion till arbetslivet • jobbsökningsfärdigheter • jämställdhet i arbetslivet • framtidens arbetsliv	K2, K6
M5 lära eleven att ställa upp både kortsiktiga och långsiktiga mål, utarbeta planer för att uppnå målen och utvärdera hur målen uppnåtts M9 vägleda eleven att använda informations-, rådgivnings- och handledningstjänster via många kanaler samt att vid planeringen av sin framtida karriär bedöma hur tillförlitlig och ändamålsenlig information	Egen utbildningsväg • planering och ansökan	K1, K3, K6, K7

som inhämtats via olika källor är		
M9 vägleda eleven att använda informations-, rådgivnings- och handledningstjänster via många kanaler samt att vid planeringen av sin framtida karriär bedöma hur tillförlitlig och ändamålsenlig information som inhämtats via olika källor är	Informationssökningsfärdigheter • kunskap om arbetslivet • utbildningskunskap • källkritik	K1, K4, K5
M9 vägleda eleven att använda informations-, rådgivnings- och handledningstjänster via många kanaler samt att vid planeringen av sin framtida karriär bedöma hur tillförlitlig och ändamålsenlig information som inhämtats via olika källor är	Informations-, rådgivnings- och vägledningstjänster • närliggande tjänster • studieförmåner	K6
M10 stödja elevens förmåga att uppfatta sin kulturella bakgrund och att komma till rätta i möten och samarbetssituationer med olika kulturer, handleda eleven att inhämta och tillägna sig kunskap om möjligheterna att studera i multinationella arbetsmiljöer och utomlands	Mångkulturalitet och internationalitet • studier och arbete utomlands • mångkulturalitet i det finska arbetslivet	K2, K4
M8 ge eleven och vårdnadshavarna information om huvuddragen och möjligheterna i Finlands utbildningssystem, stödja elevens förmåga att söka information om utbildning och arbetsliv både i Finland och utomlands	Utbildningskunskap • lärlingsutbildning • gymnasiala utbildningsalternativ • förberedande utbildningar • annan utbildning • högre utbildning	K4, K5

Beskrivning av övergången från grundläggande utbildning till andra stadiet

Verksamhet	Aktör, ansvarig person
Bekantning med andra stadiet, årskurs 8/9	Studiehandledare i grundskolan och andra stadiet
lukio-tutorit 8/9 luokka	
Årskurs 8–9, TET-praktik (introduktion till arbetslivet)	Studiehandledare i grundskolan
Möten med studiehandledare och intressenter	
Samarbete mellan ämnesundervisning och yrkesutbildning	
ÅK 9	
Trekantssamtal	elev, vårdnadshavare, klasslärare, (studiehandledare)
Vägledningssamtal	elev, (vårdnadshavare), studiehandledare, (speciallärare, skolsköterska)
Praktikansökan	studiehandledare
Informationskvällar om fortsatta studier	grundskolans studiehandledare, gymnasieskolor, folkhögskolor, uppsökande ungdomsarbete
Uppföljning av studieprestationer	elev, vårdnadshavare, ämneslärare, studiehandledare, speciallärare
Övergångsfasens vägledningsmöte (vid behov)	studentvårdsteam på andra stadiet och elevvårdsteam i grundskolan, någon från skolan samt enskild elev och vårdnadshavare
Studiebesök på fortsatta utbildningsplatser	elever, vårdnadshavare, studiehandledare, rektorer
Gemensam ansökan	elever, vårdnadshavare, studiehandledare
Ansökan till specialyrkesutbildningar och TELMA	elever, vårdnadshavare, speciallärare, studiehandledare
Studiebesök (Virkby Gymnasium/LYLL)	**opinto-ohjaaja**, oppilaat
mahdolliset pääsykokeet, soveltuvuus- ja kielikokeet	studiehandledare, elever
VALMA-ansökan	elever, vårdnadshavare, speciallärare, studiehandledare
Sommar efter årskurs 9	
Resultat av gemensam ansökan till elever och vårdnadshavare, uppföljning. Meddelande till uppsökande ungdomsarbete för de som inte fått studieplats	studiehandledare och uppsökande ungdomsarbete
Tilläggsansökan	elev, vårdnadshavare, uppsökande ungdomsarbete, andra stadiet
Höst – uppföljning för elever utan studieplats	uppsökande ungdomsarbete
Informationsöverföring vid övergången	grundskola och andra stadiet

Övergångsfasens vägledningsmöte efter första perioden för elever som påbörjat studier	elevvårdsteam på gymnasiet och grundskolan

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i elevhandledning i årskurs 7-9

Inom elevhandledningen används mångsidiga arbetssätt utgående från elevernas individuella och gruppspecifika behov och förutsättningar. Handledningsformerna är personlig handledning som fördjupar sig i individuella frågor, handledning i smågrupp och handledning i klass. Grupperna bildas flexibelt med beaktande av handledningens innehåll och möjligheter till kamratstöd. Inom den personliga handledningen har eleverna möjlighet att diskutera frågor som anknyter till deras studier, utbildnings- och yrkesval samt deras livssituation. Under handledningen i smågrupp lär sig eleven att behandla gemensamma frågor av handledande karaktär eller personliga frågor som gäller någon elev i gruppen och kan delas med de andra eleverna. Handledningens kontinuitet ska säkerställas genom att erbjuda elevhandledning på alla årskursnivåer. Vårdnadshavarna ska vid behov ges möjlighet att diskutera frågor förknippade med elevens studier och val under gemensamma möten med läraren, studiehandledaren, eleven och vårdnadshavaren.

Utöver skolan och webbmiljöer används även närmiljön och arbetslivet som lärmiljöer. För att skapa en grund för utbildnings- och yrkesval samt öka uppskattningen för arbete ska praktisk arbetslivsorientering (PRAO) ordnas för elever i årskurs 7–9 inom den grundläggande utbildningen. Eleverna ska ha möjlighet att få personliga erfarenheter av arbetslivet och olika yrken i en riktig arbetsmiljö. I samband med PRAO ska eleverna ha möjlighet att utvärdera den kunskap och de erfarenheter som de fått. PRAO ska genomföras i samarbete med de övriga läroämnena, så att de övriga läroämnenas innehåll och arbetssätt kan utnyttjas.

Handledning, intensifierad personlig elevhandledning och handledning för en elev som har behov av stöd i elevhandledningen i årskurs 7–9

Elevernas individuella utgångsläge och behov ska beaktas i elevhandledningen. Handledningen differentieras genom att man beaktar elevernas personliga mål, erfarenheter, fritidssysselsättningar, intressen, kompetensområden och faktorer som inverkar på livssituationen. Samarbetet mellan olika aktörer är viktigt, särskilt i handledningen vid övergångarna under elevernas studiebana. Handledning som berör fortsatta studier ska inledas i ett tillräckligt tidigt skede. Yrkes- och sektorsövergripande samarbete är viktigt i synnerhet för att säkerställa att elever som behöver intensifierad personlig elevhandledning och stöd samt unga som av särskilda skäl riskerar att bli utan utbildning fortsätter att studera.

En elev som behöver stöd för att ansöka till fortsatta studier efter den grundläggande utbildningen har rätt att utöver elevhandledning få intensifierad personlig elevhandledning enligt sina behov i årskurserna 8 och 9. I den intensifierade personliga elevhandledningen ska tyngdpunkten ligga på att utveckla elevens färdigheter för fortsatta studier samt att vägleda eleven till fortsatta studier som är lämpliga för hen. Målet är att varje elev ska hitta en studieplats för fortsatta studier där eleven kan fortsätta fullgöra läroplikten efter den grundläggande utbildningen.

Eleven ska efter den grundläggande utbildningen övergå till att avlägga en examen på andra stadiet, till utbildning som handleder för utbildning på andra stadiet eller till någon annan utbildning som föreskrivs i läropliktslagen. Behovet av intensifierad personlig elevhandledning ska i första hand utvärderas av elevhandledaren med beaktande av elevhandledningens innehåll och mål.

I den intensifierade personliga elevhandledningen ska eleven få personlig och övrig elevhandledning och för eleven ska utarbetas en personlig plan för fortsatta studier. I den personliga planen för fortsatta studier ska man anteckna elevens styrkor och mål med anknytning till övergången till studier efter den grundläggande utbildningen. Dessa ska systematiskt stärkas med hänsyn till elevens individuella utgångsläge och behov.

När det gäller en elev som är i behov av stöd för lärandet och skolgången ska handledningen i anknytning till fortsatta studier inledas i ett tillräckligt tidigt skede. I planeringen ska man ta hänsyn till elevens individuella förutsättningar, behovet av stöd för lärande och studier och vilka sysselsättningsutsikter utbildningen ger möjlighet till. Eleven och hens vårdnadshavare ska ges möjlighet att bekanta sig med olika för eleven lämpliga alternativ till fortsatta studier efter den grundläggande utbildningen. Eleven och vårdnadshavaren ska få tillräckligt med information om möjligheterna till fortsatt stöd för lärandet och studierna i studierna efter den grundläggande utbildningen samt vid behov även information om övriga stödformer.

Formativ bedömning av elevens lärande i elevhandledning i årskurs 7–9

I elevhandledning ges inget vitsord. Bedömningen i elevhandledningen är formativ och bygger på elevernas självvärdering samt på interaktiv, handledande och uppmuntrande respons i samband med olika handledningsåtgärder. Eleverna reflekterar tillsammans med läraren och lär sig bedöma sina förutsättningar, sitt kunnande och sina färdigheter, sin funktionsförmåga, sin företagsamhet och sina resurser samt hur mycket och vilken form av handledning och stöd de behöver och sina kommunikativa färdigheter och färdigheter att arbeta i grupp. Eleverna ska handledas att förstå hur värderingar, föreställningar och människor som är viktiga för dem påverkar deras val och beslut. Eleverna ska öva sig på att bedöma sin förmåga att söka information och använda informations- och kommunikationsteknik för att söka information om utbildningar och arbetslivet. Eleverna ska uppmuntras att även fästa uppmärksamhet vid sin förmåga att känna igen hur tillförlitliga och ändamålsenliga olika informationskällor är. Eleverna ska göras medvetna om bakgrunden till olika metoder och redskap för självvärdering samt förstå vilka möjligheter det finns att använda dem i den egna karriärplaneringen. Eleverna lär sig med lärarens hjälp att hitta de instanser som erbjuder stöd- och handledningstjänster i skolan och i samhället samt utvecklar sina färdigheter att söka de tjänster de behöver.

Centralt innehåll som anknyter till målen för elevhandledning i årskurs 7–9

Innehållet väljs så att det stödjer målen. Innehållet utformas till helheter för olika årskurser.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 hjälpa eleven att bilda sig en helhetsuppfattning om arbetssätten och studiemiljön i årskurs 7–9, utveckla elevens beredskap att studera i denna miljö och i olika grupper samt stödja eleven att handla självständigt och ta ansvar för sina studier och val

Innehållsområden

I1 Lärande och studier

Centralt innehåll i elevhandledningen är att i samarbete med övriga läroämnen hjälpa eleverna att klara sig i skolan och att utveckla studiefärdigheten och förmågan att lära sig ur ett socialt perspektiv och med tanke på livslångt lärande. Eleverna ska öva sig att ställa upp mål för studierna i olika skeden av studierna, att utvärdera hur det självständiga arbetet utvecklats och hur målen uppnåtts samt att ta ansvar för sitt lärande, för val förknippade med studierna och för att studierna framskrider.

I2 Självkännedom och livslång karriärplanering

I elevhandledningen behandlas innehåll som hjälper eleverna att öka sin självkännedom och sin självbedömningsförmåga, sin förmåga att planera framtiden och fatta beslut samt att utveckla sina färdigheter att lösa problem i situationer där ingen färdig lösning finns att tillgå. Färdigheter som ska övas är bl.a. karriärplanering och -hantering, motivation samt allmän kompetens som behövs i livet. Eleverna ska träna sin förmåga att analysera och förstå vilka faktorer som påverkar de egna valen. Sådana faktorer är exempelvis värden och attityder, elevernas färdigheter och sociala nätverk.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M2 uppmuntra och vägleda eleven att utveckla sin studiefärdighet och förmåga att lära sig

Innehållsområden

I1 Lärande och studier

Centralt innehåll i elevhandledningen är att i samarbete med övriga läroämnen hjälpa eleverna att klara sig i skolan och att utveckla studiefärdigheten och förmågan att lära sig ur ett socialt perspektiv och med tanke på livslångt lärande. Eleverna ska öva sig att ställa upp mål för studierna i olika skeden av studierna, att utvärdera hur det självständiga arbetet utvecklats och hur målen uppnåtts samt att ta ansvar för sitt lärande, för val förknippade med studierna och för att studierna framskrider.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M3 skapa förutsättningar som främjar elevens vilja att lära sig, förmåga att bedöma sitt kunnande, att identifiera och utnyttja sina färdigheter och styrkor, förmåga att inse vad hen behöver lära sig och att vid behov ändra sina planer och handlingsmodeller

Innehållsområden

I1 Lärande och studier

Centralt innehåll i elevhandledningen är att i samarbete med övriga läroämnen hjälpa eleverna att klara sig i skolan och att utveckla studiefärdigheten och förmågan att lära sig ur ett socialt perspektiv och med tanke på livslångt lärande. Eleverna ska öva sig att ställa upp mål för studierna i olika skeden av studierna, att utvärdera hur det självständiga arbetet utvecklats och hur målen uppnåtts samt att ta ansvar för sitt lärande, för val förknippade med studierna och för att studierna framskrider.

I2 Självkännedom och livslång karriärplanering

I elevhandledningen behandlas innehåll som hjälper eleverna att öka sin självkännedom och sin självbedömningsförmåga, sin förmåga att planera framtiden och fatta beslut samt att utveckla sina

färdigheter att lösa problem i situationer där ingen färdig lösning finns att tillgå. Färdigheter som ska övas är bl.a. karriärplanering och -hantering, motivation samt allmän kompetens som behövs i livet. Eleverna ska träna sin förmåga att analysera och förstå vilka faktorer som påverkar de egna valen. Sådana faktorer är exempelvis värden och attityder, elevernas färdigheter och sociala nätverk.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M4 göra eleven medveten om faktorer som påverkar hens val och hjälpa hen att anpassa sig till sin förmåga, sina förutsättningar och intressen

Innehållsområden

I2 Självkännedom och livslång karriärplanering

I elevhandledningen behandlas innehåll som hjälper eleverna att öka sin självkännedom och sin självbedömningsförmåga, sin förmåga att planera framtiden och fatta beslut samt att utveckla sina färdigheter att lösa problem i situationer där ingen färdig lösning finns att tillgå. Färdigheter som ska övas är bl.a. karriärplanering och -hantering, motivation samt allmän kompetens som behövs i livet. Eleverna ska träna sin förmåga att analysera och förstå vilka faktorer som påverkar de egna valen. Sådana faktorer är exempelvis värden och attityder, elevernas färdigheter och sociala nätverk.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

M5 lära eleven att ställa upp både kortsiktiga och långsiktiga mål, utarbeta planer för att uppnå målen och utvärdera hur målen uppnåtts

Innehållsområden

I2 Självkännedom och livslång karriärplanering

I elevhandledningen behandlas innehåll som hjälper eleverna att öka sin självkännedom och sin självbedömningsförmåga, sin förmåga att planera framtiden och fatta beslut samt att utveckla sina färdigheter att lösa problem i situationer där ingen färdig lösning finns att tillgå. Färdigheter som ska övas är bl.a. karriärplanering och -hantering, motivation samt allmän kompetens som behövs i livet. Eleverna ska träna sin förmåga att analysera och förstå vilka faktorer som påverkar de egna valen. Sådana faktorer är exempelvis värden och attityder, elevernas färdigheter och sociala nätverk.

I5 Att söka till fortsatta studier

Att utveckla elevernas förmåga att planera fortsatta studier och framtiden är en helhet som ska fördjupas i elevhandledningens innehåll under hela den grundläggande utbildningen. Eleverna ska i elevhandledningen få kunskap om vilka möjligheter till fortsatta studier som erbjuds inom Finlands utbildningssystem och lära sig att hitta mer detaljerad information om fortsatta studier och ansökan till dem genom att utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M6 hjälpa eleven att förstå arbetets betydelse för hens eget liv och för samhället samt att förstå olika läroämnens betydelse för framtida studier och för färdigheter som behövs i arbetslivet

Innehållsområden

I2 Självkännedom och livslång karriärplanering

I elevhandledningen behandlas innehåll som hjälper eleverna att öka sin självkännedom och sin självbedömningsförmåga, sin förmåga att planera framtiden och fatta beslut samt att utveckla sina färdigheter att lösa problem i situationer där ingen färdig lösning finns att tillgå. Färdigheter som ska övas är bl.a. karriärplanering och -hantering, motivation samt allmän kompetens som behövs i livet. Eleverna ska träna sin förmåga att analysera och förstå vilka faktorer som påverkar de egna valen. Sådana faktorer är exempelvis värden och attityder, elevernas färdigheter och sociala nätverk.

I3 Färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet

I elevhandledningen ska eleverna ges möjligheter att träna sina färdigheter att komma till rätta i olika miljöer. Uppmärksamhet ska fästas vid att utveckla mångsidiga färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet samt sociala och kommunikativa färdigheter för olika kanaler. I kommunikativa färdigheter ingår också att bedöma hur tillförlitlig den information som inhämtats via olika källor är med tanke på karriärplaneringen.

I5 Att söka till fortsatta studier

Att utveckla elevernas förmåga att planera fortsatta studier och framtiden är en helhet som ska fördjupas i elevhandledningens innehåll under hela den grundläggande utbildningen. Eleverna ska i elevhandledningen få kunskap om vilka möjligheter till fortsatta studier som erbjuds inom Finlands utbildningssystem och lära sig att hitta mer detaljerad information om fortsatta studier och ansökan till dem genom att utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M6 hjälpa eleven att förstå arbetets betydelse för hens eget liv och för samhället samt att förstå olika läroämnens betydelse för framtida studier och för färdigheter som behövs i arbetslivet

Innehållsområden

I2 Självkännedom och livslång karriärplanering

I elevhandledningen behandlas innehåll som hjälper eleverna att öka sin självkännedom och sin självbedömningsförmåga, sin förmåga att planera framtiden och fatta beslut samt att utveckla sina färdigheter att lösa problem i situationer där ingen färdig lösning finns att tillgå. Färdigheter som ska övas är bl.a. karriärplanering och -hantering, motivation samt allmän kompetens som behövs i livet. Eleverna ska träna sin förmåga att analysera och förstå vilka faktorer som påverkar de egna valen. Sådana faktorer är exempelvis värden och attityder, elevernas färdigheter och sociala nätverk.

I3 Färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet

I elevhandledningen ska eleverna ges möjligheter att träna sina färdigheter att komma till rätta i olika miljöer. Uppmärksamhet ska fästas vid att utveckla mångsidiga färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet samt sociala och kommunikativa färdigheter för olika kanaler. I kommunikativa färdigheter ingår också att bedöma hur tillförlitlig den information som inhämtats via olika källor är med tanke på karriärplaneringen.

I5 Att söka till fortsatta studier

Att utveckla elevernas förmåga att planera fortsatta studier och framtiden är en helhet som ska fördjupas i elevhandledningens innehåll under hela den grundläggande utbildningen. Eleverna ska i elevhandledningen få kunskap om vilka möjligheter till fortsatta studier som erbjuds inom Finlands utbildningssystem och lära sig att hitta mer detaljerad information om fortsatta studier och ansökan till dem genom att utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M7 handleda eleven att utveckla sin förmåga att bedöma vilken kompetens och vilka sociala och kommunikativa färdigheter som behövs i olika arbetsuppgifter, vilka yrken som passar hen och att stärka sin förmåga att söka information om hur man efter den grundläggande utbildningen kan inhämta den kompetens som krävs

Innehållsområden

I2 Självkännedom och livslång karriärplanering

I elevhandledningen behandlas innehåll som hjälper eleverna att öka sin självkännedom och sin självbedömningsförmåga, sin förmåga att planera framtiden och fatta beslut samt att utveckla sina färdigheter att lösa problem i situationer där ingen färdig lösning finns att tillgå. Färdigheter som

ska övas är bl.a. karriärplanering och -hantering, motivation samt allmän kompetens som behövs i livet. Eleverna ska träna sin förmåga att analysera och förstå vilka faktorer som påverkar de egna valen. Sådana faktorer är exempelvis värden och attityder, elevernas färdigheter och sociala nätverk.

I3 Färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet

I elevhandledningen ska eleverna ges möjligheter att träna sina färdigheter att komma till rätta i olika miljöer. Uppmärksamhet ska fästas vid att utveckla mångsidiga färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet samt sociala och kommunikativa färdigheter för olika kanaler. I kommunikativa färdigheter ingår också att bedöma hur tillförlitlig den information som inhämtats via olika källor är med tanke på karriärplaneringen.

I4 Arbetslivsorientering

Genom att granska olika näringsgrenar, arbetslivet och olika yrkesområden samt öva sig att söka arbete ökar elevernas kunskap om arbetslivet. Samtidigt får eleverna insikt i branscher som intresserar dem, i yrken och företagsamhet. I synnerhet under den praktiska arbetslivsorienteringen (PRAO) får eleverna träna färdigheter som behövs i arbetslivet. Den erfarenhet, kunskap och respons som fås under PRAO ska utnyttjas i studierna i olika läroämnen och när eleverna gör upp framtidsplaner. Uppmärksamhet ska fästas vid jämlikhetsfrågor i arbetslivet.

I5 Att söka till fortsatta studier

Att utveckla elevernas förmåga att planera fortsatta studier och framtiden är en helhet som ska fördjupas i elevhandledningens innehåll under hela den grundläggande utbildningen. Eleverna ska i elevhandledningen få kunskap om vilka möjligheter till fortsatta studier som erbjuds inom Finlands utbildningssystem och lära sig att hitta mer detaljerad information om fortsatta studier och ansökan till dem genom att utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M8 ge eleven och vårdnadshavarna information om huvuddragen och möjligheterna i Finlands utbildningssystem, stödja elevens förmåga att söka information om utbildning och arbetsliv både i Finland och utomlands

Innehållsområden

I4 Arbetslivsorientering

Genom att granska olika näringsgrenar, arbetslivet och olika yrkesområden samt öva sig att söka arbete ökar elevernas kunskap om arbetslivet. Samtidigt får eleverna insikt i branscher som intresserar dem, i yrken och företagsamhet. I synnerhet under den praktiska arbetslivsorienteringen (PRAO) får eleverna träna färdigheter som behövs i arbetslivet. Den erfarenhet, kunskap och respons som fås under PRAO ska utnyttjas i studierna i olika läroämnen och när eleverna gör upp framtidsplaner. Uppmärksamhet ska fästas vid jämlikhetsfrågor i arbetslivet.

I5 Att söka till fortsatta studier

Att utveckla elevernas förmåga att planera fortsatta studier och framtiden är en helhet som ska fördjupas i elevhandledningens innehåll under hela den grundläggande utbildningen. Eleverna ska i elevhandledningen få kunskap om vilka möjligheter till fortsatta studier som erbjuds inom Finlands utbildningssystem och lära sig att hitta mer detaljerad information om fortsatta studier och ansökan till dem genom att utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M9 vägleda eleven att använda informations-, rådgivnings- och handledningstjänster via många kanaler samt att vid planeringen av sin framtida karriär bedöma hur tillförlitlig och ändamålsenlig information som inhämtats via olika källor är

Innehållsområden

I2 Självkännedom och livslång karriärplanering

I elevhandledningen behandlas innehåll som hjälper eleverna att öka sin självkännedom och sin självbedömningsförmåga, sin förmåga att planera framtiden och fatta beslut samt att utveckla sina färdigheter att lösa problem i situationer där ingen färdig lösning finns att tillgå. Färdigheter som ska övas är bl.a. karriärplanering och -hantering, motivation samt allmän kompetens som behövs i livet. Eleverna ska träna sin förmåga att analysera och förstå vilka faktorer som påverkar de egna valen. Sådana faktorer är exempelvis värden och attityder, elevernas färdigheter och sociala nätverk.

I3 Färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet

I elevhandledningen ska eleverna ges möjligheter att träna sina färdigheter att komma till rätta i olika miljöer. Uppmärksamhet ska fästas vid att utveckla mångsidiga färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet samt sociala och kommunikativa färdigheter för olika kanaler. I kommunikativa färdigheter ingår också att bedöma hur tillförlitlig den information som inhämtats via olika källor är med tanke på karriärplaneringen.

I5 Att söka till fortsatta studier

Att utveckla elevernas förmåga att planera fortsatta studier och framtiden är en helhet som ska fördjupas i elevhandledningens innehåll under hela den grundläggande utbildningen. Eleverna ska i elevhandledningen få kunskap om vilka möjligheter till fortsatta studier som erbjuds inom Finlands utbildningssystem och lära sig att hitta mer detaljerad information om fortsatta studier och ansökan till dem genom att utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M6 hjälpa eleven att förstå arbetets betydelse för hens eget liv och för samhället samt att förstå olika läroämnens betydelse för framtida studier och för färdigheter som behövs i arbetslivet

Innehållsområden

I2 Självkännedom och livslång karriärplanering

I elevhandledningen behandlas innehåll som hjälper eleverna att öka sin självkännedom och sin självbedömningsförmåga, sin förmåga att planera framtiden och fatta beslut samt att utveckla sina färdigheter att lösa problem i situationer där ingen färdig lösning finns att tillgå. Färdigheter som ska övas är bl.a. karriärplanering och -hantering, motivation samt allmän kompetens som behövs i livet. Eleverna ska träna sin förmåga att analysera och förstå vilka faktorer som påverkar de egna valen. Sådana faktorer är exempelvis värden och attityder, elevernas färdigheter och sociala nätverk.

I3 Färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet

I elevhandledningen ska eleverna ges möjligheter att träna sina färdigheter att komma till rätta i olika miljöer. Uppmärksamhet ska fästas vid att utveckla mångsidiga färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet samt sociala och kommunikativa färdigheter för olika kanaler. I kommunikativa färdigheter ingår också att bedöma hur tillförlitlig den information som inhämtats via olika källor är med tanke på karriärplaneringen.

I5 Att söka till fortsatta studier

Att utveckla elevernas förmåga att planera fortsatta studier och framtiden är en helhet som ska fördjupas i elevhandledningens innehåll under hela den grundläggande utbildningen. Eleverna ska i elevhandledningen få kunskap om vilka möjligheter till fortsatta studier som erbjuds inom Finlands utbildningssystem och lära sig att hitta mer detaljerad information om fortsatta studier och ansökan till dem genom att utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster.

Mångsidig kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M7 handleda eleven att utveckla sin förmåga att bedöma vilken kompetens och vilka sociala och kommunikativa färdigheter som behövs i olika arbetsuppgifter, vilka yrken som passar hen och att stärka sin förmåga att söka information om hur man efter den grundläggande utbildningen kan inhämta den kompetens som krävs

Innehållsområden

I2 Självkännedom och livslång karriärplanering

I elevhandledningen behandlas innehåll som hjälper eleverna att öka sin självkännedom och sin självbedömningsförmåga, sin förmåga att planera framtiden och fatta beslut samt att utveckla sina färdigheter att lösa problem i situationer där ingen färdig lösning finns att tillgå. Färdigheter som

ska övas är bl.a. karriärplanering och -hantering, motivation samt allmän kompetens som behövs i livet. Eleverna ska träna sin förmåga att analysera och förstå vilka faktorer som påverkar de egna valen. Sådana faktorer är exempelvis värden och attityder, elevernas färdigheter och sociala nätverk.

I3 Färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet

I elevhandledningen ska eleverna ges möjligheter att träna sina färdigheter att komma till rätta i olika miljöer. Uppmärksamhet ska fästas vid att utveckla mångsidiga färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet samt sociala och kommunikativa färdigheter för olika kanaler. I kommunikativa färdigheter ingår också att bedöma hur tillförlitlig den information som inhämtats via olika källor är med tanke på karriärplaneringen.

I4 Arbetslivsorientering

Genom att granska olika näringsgrenar, arbetslivet och olika yrkesområden samt öva sig att söka arbete ökar elevernas kunskap om arbetslivet. Samtidigt får eleverna insikt i branscher som intresserar dem, i yrken och företagsamhet. I synnerhet under den praktiska arbetslivsorienteringen (PRAO) får eleverna träna färdigheter som behövs i arbetslivet. Den erfarenhet, kunskap och respons som fås under PRAO ska utnyttjas i studierna i olika läroämnen och när eleverna gör upp framtidsplaner. Uppmärksamhet ska fästas vid jämlikhetsfrågor i arbetslivet.

I5 Att söka till fortsatta studier

Att utveckla elevernas förmåga att planera fortsatta studier och framtiden är en helhet som ska fördjupas i elevhandledningens innehåll under hela den grundläggande utbildningen. Eleverna ska i elevhandledningen få kunskap om vilka möjligheter till fortsatta studier som erbjuds inom Finlands utbildningssystem och lära sig att hitta mer detaljerad information om fortsatta studier och ansökan till dem genom att utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M8 ge eleven och vårdnadshavarna information om huvuddragen och möjligheterna i Finlands utbildningssystem, stödja elevens förmåga att söka information om utbildning och arbetsliv både i Finland och utomlands

Innehållsområden

I4 Arbetslivsorientering

Genom att granska olika näringsgrenar, arbetslivet och olika yrkesområden samt öva sig att söka arbete ökar elevernas kunskap om arbetslivet. Samtidigt får eleverna insikt i branscher som intresserar dem, i yrken och företagsamhet. I synnerhet under den praktiska arbetslivsorienteringen (PRAO) får eleverna träna färdigheter som behövs i arbetslivet. Den erfarenhet, kunskap och respons som fås under PRAO ska utnyttjas i studierna i olika läroämnen och när eleverna gör upp framtidsplaner. Uppmärksamhet ska fästas vid jämlikhetsfrågor i arbetslivet.

I5 Att söka till fortsatta studier

Att utveckla elevernas förmåga att planera fortsatta studier och framtiden är en helhet som ska fördjupas i elevhandledningens innehåll under hela den grundläggande utbildningen. Eleverna ska i elevhandledningen få kunskap om vilka möjligheter till fortsatta studier som erbjuds inom Finlands utbildningssystem och lära sig att hitta mer detaljerad information om fortsatta studier och ansökan till dem genom att utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M9 vägleda eleven att använda informations-, rådgivnings- och handledningstjänster via många kanaler samt att vid planeringen av sin framtida karriär bedöma hur tillförlitlig och ändamålsenlig information som inhämtats via olika källor är

Innehållsområden

I2 Självkännedom och livslång karriärplanering

I elevhandledningen behandlas innehåll som hjälper eleverna att öka sin självkännedom och sin självbedömningsförmåga, sin förmåga att planera framtiden och fatta beslut samt att utveckla sina färdigheter att lösa problem i situationer där ingen färdig lösning finns att tillgå. Färdigheter som ska övas är bl.a. karriärplanering och -hantering, motivation samt allmän kompetens som behövs i livet. Eleverna ska träna sin förmåga att analysera och förstå vilka faktorer som påverkar de egna valen. Sådana faktorer är exempelvis värden och attityder, elevernas färdigheter och sociala nätverk.

I3 Färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet

I elevhandledningen ska eleverna ges möjligheter att träna sina färdigheter att komma till rätta i olika miljöer. Uppmärksamhet ska fästas vid att utveckla mångsidiga färdigheter som behövs i studierna och arbetslivet samt sociala och kommunikativa färdigheter för olika kanaler. I kommunikativa färdigheter ingår också att bedöma hur tillförlitlig den information som inhämtats via olika källor är med tanke på karriärplaneringen.

I5 Att söka till fortsatta studier

Att utveckla elevernas förmåga att planera fortsatta studier och framtiden är en helhet som ska fördjupas i elevhandledningens innehåll under hela den grundläggande utbildningen. Eleverna ska i elevhandledningen få kunskap om vilka möjligheter till fortsatta studier som erbjuds inom Finlands utbildningssystem och lära sig att hitta mer detaljerad information om fortsatta studier och ansökan till dem genom att utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M10 stödja elevens förmåga att uppfatta sin kulturella bakgrund och att komma till rätta i möten och samarbetssituationer med olika kulturer, handleda eleven att inhämta och tillägna sig kunskap om möjligheterna att studera i multinationella arbetsmiljöer och utomlands

Innehållsområden

I4 Arbetslivsorientering

Genom att granska olika näringsgrenar, arbetslivet och olika yrkesområden samt öva sig att söka arbete ökar elevernas kunskap om arbetslivet. Samtidigt får eleverna insikt i branscher som intresserar dem, i yrken och företagsamhet. I synnerhet under den praktiska arbetslivsorienteringen (PRAO) får eleverna träna färdigheter som behövs i arbetslivet. Den erfarenhet, kunskap och respons som fås under PRAO ska utnyttjas i studierna i olika läroämnen och när eleverna gör upp framtidsplaner. Uppmärksamhet ska fästas vid jämlikhetsfrågor i arbetslivet.

I5 Att söka till fortsatta studier

Att utveckla elevernas förmåga att planera fortsatta studier och framtiden är en helhet som ska fördjupas i elevhandledningens innehåll under hela den grundläggande utbildningen. Eleverna ska i elevhandledningen få kunskap om vilka möjligheter till fortsatta studier som erbjuds inom Finlands utbildningssystem och lära sig att hitta mer detaljerad information om fortsatta studier och ansökan till dem genom att utnyttja olika informations-, rådgivnings- och handledningstjänster.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

Hälsokunskap

Läroämnets uppdrag

Hälsokunskap är ett läroämne som bygger på kunskap från flera vetenskapsgrenar. Undervisningen i hälsokunskap har som uppdrag att ge eleverna mångsidig kunskap om hälsa. Utgångspunkt är respekt för livet och ett värdigt liv i enlighet med de mänskliga rättigheterna. I undervisningen granskas företeelser med anknytning till hälsa, välbefinnande och trygghet på ett för åldersgruppen lämpligt sätt med hjälp av olika delområden. Sådana delområden är kunskaper, färdigheter, självkännedom, kritiskt tänkande och etiskt ansvar när det gäller hälsa.

Undervisningen ska ta hänsyn till att hälsorelaterade företeelser omfattar olika dimensioner och plan: fysiska, psykiska och sociala faktorer som stödjer och tär på hälsan samt sambandet och orsakssammanhangen mellan dem. Hälsan granskas under olika livsskeden, på individ-, familje-, grupp- och samhällsnivå och i tillämpliga delar även globalt. Granskningen av hälsorelaterade frågor breddas och fördjupas i takt med att eleverna utvecklas och livsmiljön expanderar. Det är viktigt att eleverna lär sig se hälsan som en resurs i vardagen, i livsmiljön och i samhället. Undervisningen ska stödja eleverna att självständigt och tillsammans med andra söka, bygga, bedöma och använda kunskap. Dessutom ska eleverna stödjas i att utveckla sina färdigheter gällande säkerhet och trygghet, sin sociala kompetens och sin förmåga att känna igen och reglera sina känslor.

Med hjälp av sina kunskaper och färdigheter i hälsokunskap kan eleverna förstå bredden av begreppet hälsa och få beredskap att göra ändamålsenliga och motiverade val och beslut angående hälsa. Hälsokunskap ökar förmågan att känna igen och påverka faktorer som ger eleverna möjlighet att värdesätta, upprätthålla och främja den egna hälsan och omgivningens hälsa. I undervisningen ska man utnyttja olika möjligheter att observera och undersöka företeelser

som anknyter till hälsa och trygghet i den egna livs- och lärmiljön, att samarbeta med andra läroämnen samt att öva och tillämpa sina kunskaper i praktiken.

I årskurserna 1–6 undervisas hälsokunskap som en del av omgivningsläran. I årskurserna 7–9 fördjupas och breddas de teman som behandlats i de lägre klasserna i enlighet med elevernas ålder. Målet är att använda allt exaktare ämnesspecifika begrepp i undervisningen och att stärka elevernas självkännedom samt förmåga att tänka kritiskt och etiskt i enlighet med åldern. I undervisningen i de olika årskurserna ska man beakta att undervisningsstoffet och de kunskaper och färdigheter som hör samman med det ska vara relevanta med tanke på elevernas ålder och utvecklingsstadium.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i hälsokunskap i årskurs 7–9

Genom lärande som utnyttjar olika arbetssätt, behandlar vardagliga hälsofenomen och beaktar aktuella ämnen läggs grunden för utvecklingen av lärandet och förmågan att tillämpa sina kunskaper, tänka kritiskt och att lära sig.

Genom ett fenomenbaserat arbetssätt uppmuntras eleverna att lyfta fram sina egna kunskaper och erfarenheter, att ställa frågor och söka svar, att strukturera kunskap, dra slutsatser och motivera dem. Eleverna handleds att bedöma relevansen av olika faktorer och att uppfatta större helheter. Aktivt, målinriktat och reflekterande arbete utvecklar både de etiska, emotionella och sociala färdigheterna samt tanke- och samarbetsförmågan.

Lärmiljöerna i hälsokunskap består förutom av en mångsidig fysisk miljö också av sociala situationer och sammanhang och digitala miljöer. Lärmiljöerna och arbetssätten ska väljas så att de ger eleverna möjlighet att bygga kunskap självständigt eller i grupp, genom aktiviteter eller upplevelser, med hjälp av drama eller berättelser samt genom att undersöka hälsorelaterade fenomen i så naturliga situationer och miljöer som möjligt.

Att aktivt observera den egna lärmiljön, att vara med och välja lärmiljöer och arbetssätt samt att delta i att främja hälsa och säkerhet ur ett resursperspektiv erbjuds eleverna möjligheter att öva och tillämpa sin hälsokunskap i skolan. Samtidigt stödjer man samhörigheten, det gemensamma välbefinnandet och delaktigheten i den egna undervisningsgruppen och i hela skolan.

Handledning, differentiering och stöd i hälsokunskap i årskurs 7–9

Flera teman inom hälsokunskap tangerar elevernas utvecklingsskede, individuella erfarenheter och livssituation. I undervisningen och vid valet av arbetssätt beaktas specialbehov som anknyter till elevernas utveckling, livssituation och kultur. Eleverna ska vägledas att förstå och respektera individens rätt till integritet och sekretess i frågor som gäller den egna hälsan och sjukdomar.

Undervisningen ska planeras så att den möjliggör samarbete mellan olika läroämnen, skolhälsovården och övrig elevvård och erbjuder möjligheter att öva och tillämpa olika delområden av hälsokunskapen som en del av den gemensamma elevvården och skolans verksamhetskultur. Genom samarbetet säkrar man också det individuella stöd eleven behöver för lärandet och i frågor som anknyter till hens livssituation.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i hälsokunskap i årskurs 7–9

Föremål för bedömningen i hälsokunskap är de olika delområdena inom hälsokunskap. Syftet med bedömningen och responsen är att stödja lärandet och sporra eleverna att utveckla sina kunskaper i hälsokunskap och att tillämpa dem i vardagen. Eleverna ska ges möjlighet att visa sina kunskaper på ett mångsidigt sätt, i olika skeden av undervisningen och med hänsyn till delområdets karaktär. Som stöd för lärandet ska man även använda självvärdering och kamratrespons. I hälsokunskap är det särskilt viktigt att komma ihåg att bedömningen inte ska basera sig på elevens värderingar, attityder, hälsobeteende, sociala kompetens, temperament

eller andra personliga egenskaper. I målen som anknyter till etiskt tänkande och självkännedom ska man beakta hur eleven begrundar och motiverar det aktuella temat ur ett hälsoperspektiv genom att utnyttja begrepp och olika källor inom området.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i hälsokunskap avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i hälsokunskap då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i hälsokunskap som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för hälsokunskap. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i hälsokunskap och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i hälsokunskap och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

Med handledning av eleven avses i hälsokunskap till exempel att läraren ger muntliga tilläggsanvisningar, ställer handledande frågor, åskådliggör med material eller ger motsvarande exempel. I kunskapskraven ingår beskrivningarna för de lägre vitsorden i beskrivningarna för det högre vitsordet.

I Lojo

Mål

Växande och utveckling som stödjer hälsan K1,3,4,6,7		
åk 7	**åk 8**	**åk 9**
M1 handleda eleven att förstå bredden av begreppet hälsa, olika sätt att främja hälsan samt människans levnadslopp, växande och utveckling ur ett resursperspektiv	M2 handleda eleven att utveckla sina emotionella och kommunikativa färdigheter samt förmågan att agera i olika konflikt- och krissituationer	M1 handleda eleven att förstå bredden av begreppet hälsa, olika sätt att främja hälsan samt människans levnadslopp, växande och utveckling ur ett resursperspektiv
M3 handleda eleven att utveckla sin självkännedom och att ge akt på sina värderingar och attityder samt kroppens och sinnets signaler samt att kontrollera faktorer som stöder det egna beteendet, lärandet och studierna	M3 handleda eleven att utveckla sin självkännedom och att ge akt på sina värderingar och attityder samt kroppens och sinnets signaler samt att kontrollera faktorer som stöder det egna beteendet, lärandet och studierna	
M7 handleda eleven att iaktta och utvärdera sina egna vanor, val och motiv som berör hälsa och säkerhet samt uppmuntra eleven att reflektera över resurser som är viktiga för den egna hälsan	M8 handleda eleven att iaktta och kritiskt granska företeelser som anknyter till hälsa och sjukdom samt värderingar och normer som är förknippade med dem och att bedöma tillförlitligheten och relevansen i information	
M11 handleda eleven att förstå och bedöma uppfattningar om hälsa i den egna familjen, den närmaste omgivningen och inom olika samfund och att förstå deras betydelse för en själv samt handleda eleven att bilda sig en uppfattning om på vilka sätt hen lär sig bäst		

Faktorer som stödjer och tär på hälsan och att förebygga sjukdomar K2,3,6,7		
M5 handleda eleven att fördjupa sin förståelse för fysisk, psykisk och social hälsa och faktorer och mekanismer som stärker och hotar dessa samt stödja elevens förmåga att använda relaterade begrepp på ett korrekt sätt	M2 handleda eleven att utveckla sina emotionella och kommunikativa färdigheter samt förmågan att agera i olika konflikt- och krissituationer	M4 handleda eleven att reflektera över frågor med anknytning till individualitet, gemenskap och jämlikhet ur ett hälsoperspektiv samt stödja elevens förmåga att handla på ett ansvarsfullt sätt i kommunikationssituationer
M6 stödja eleven att utveckla sina färdigheter att söka och använda information om hälsa och sjukdomar samt främja elevens förmåga att agera ändamålsenligt i situationer som anknyter till hälsa, säkerhet och sjukdomar	M3 handleda eleven att utveckla sin självkännedom och att ge akt på sina värderingar och attityder samt kroppens och sinnets signaler samt att kontrollera faktorer som stöder det egna beteendet, lärandet och studierna	M5 handleda eleven att fördjupa sin förståelse för fysisk, psykisk och social hälsa och faktorer och mekanismer som stärker och hotar dessa samt stödja elevens förmåga att använda relaterade begrepp på ett korrekt sätt
M7 handleda eleven att iaktta och utvärdera sina egna vanor, val och motiv som berör hälsa och säkerhet samt uppmuntra eleven att reflektera över resurser som är viktiga för den egna hälsan	M5 handleda eleven att fördjupa sin förståelse för fysisk, psykisk och social hälsa och faktorer och mekanismer som stärker och hotar dessa samt stödja elevens förmåga att använda relaterade begrepp på ett korrekt sätt	M6 stödja eleven att utveckla sina färdigheter att söka och använda information om hälsa och sjukdomar samt främja elevens förmåga att agera ändamålsenligt i situationer som anknyter till hälsa, säkerhet och sjukdomar
	M6 stödja eleven att utveckla sina färdigheter att söka och använda information om hälsa och sjukdomar samt främja elevens förmåga att agera ändamålsenligt i situationer som anknyter till hälsa, säkerhet och sjukdomar	M7 handleda eleven att iaktta och utvärdera sina egna vanor, val och motiv som berör hälsa och säkerhet samt uppmuntra eleven att reflektera över resurser som är viktiga för den egna hälsan
	M7 handleda eleven att iaktta och utvärdera sina egna vanor, val och motiv som berör hälsa och säkerhet samt uppmuntra eleven att reflektera över resurser som är viktiga för den egna hälsan	M8 handleda eleven att iaktta och kritiskt granska företeelser som anknyter till hälsa och sjukdom samt värderingar och normer som är förknippade med dem och att bedöma tillförlitligheten och relevansen i information
	M8 handleda eleven att iaktta och kritiskt granska företeelser som anknyter till hälsa och sjukdom samt värderingar och normer som är förknippade med dem och att bedöma tillförlitligheten och relevansen i information	M10 handleda eleven att lägga grunden för den egnastudie-, funktions- och arbetsförmågan och för att upprätthålla den samt att beskriva hur man använder hälsotjänster på ett ändamålsenligt sätt

	M9 handleda eleven att förstå samhällets, omgivningens, kulturens och informations- och kommunikationsteknologins betydelse för hälsa och välbefinnande	M12 stödja elevens förmåga att kritiskt bedöma information som berör hälsa och sjukdom samt att beskriva individens rättigheter, ansvar och möjligheter att påverka i frågor som gäller hälsa och trygghet i den egna lärmiljön och den närmaste omgivningen
	M12 stödja elevens förmåga att kritiskt bedöma information som berör hälsa och sjukdom samt att beskriva individens rättigheter, ansvar och möjligheter att påverka i frågor som gäller hälsa och trygghet i den egna lärmiljön och den närmaste omgivningen	

Hälsa, samfund, samhälle och kultur K1,2,3		
	M7 handleda eleven att iaktta och utvärdera sina egna vanor, val och motiv som berör hälsa och säkerhet samt uppmuntra eleven att reflektera över resurser som är viktiga för den egna hälsan	M8 handleda eleven att iaktta och kritiskt granska företeelser som anknyter till hälsa och sjukdom samt värderingar och normer som är förknippade med dem och att bedöma tillförlitligheten och relevansen i information
	M10 handleda eleven att lägga grunden för den egnastudie-, funktions- och arbetsförmågan och för att upprätthålla den samt att beskriva hur man använder hälsotjänster på ett ändamålsenligt sätt	M9 handleda eleven att förstå samhällets, omgivningens, kulturens och informations- och kommunikationsteknologins betydelse för hälsa och välbefinnande
	M11 handleda eleven att förstå och bedöma uppfattningar om hälsa i den egna familjen, den närmaste omgivningen och inom olika samfund och att förstå deras betydelse för en själv samt handleda eleven att bilda sig en uppfattning om på vilka sätt hen lär sig bäst	M12 stödja elevens förmåga att kritiskt bedöma information som berör hälsa och sjukdom samt att beskriva individens rättigheter, ansvar och möjligheter att påverka i frågor som gäller hälsa och trygghet i den egna lärmiljön och den närmaste omgivningen

INNEHÅL

åk 7	åk 8	åk 9
Växande och utveckling som stödjer hälsan (M1-4)		
• Hälsoområdena och deras inbördes samspel • Betydelsen av hälsofrämjande • Livets olika faser, särskilt ungdomsutvecklingen samt betydelsen av hälsa, tillväxt och utveckling som en resurs i livet	• Namngivning av känslor • Samspelet mellan känslor och beteende samt reglering av beteendet	Helhetlig förståelse av hälsans olika områden ur perspektivet hälsopromotion och sjukdomsförebyggande

Faktorer som stödjer och tär på hälsan och att förebygga sjukdomar M5-8		
• Mediers hälsofrämjande och hälsofarliga effekter, särskilt ur perspektivet informationspålitlighet och hälsopåverkan • Mekanismer för beroende ur tobaksanvändningens perspektiv • Betydelsen av vardagsrytmen för hälsan (sömn, hygien, näring, fysisk aktivitet)	• Lösning av konfliktsituationer samt metoder för krishantering • Betydelsen av sociala relationer för psykiskt välbefinnande och hälsa • Etiska frågor och värderingar kopplade till hälsa och livsstil • Planer som främjar studier, aktivitet och arbetsförmåga • Bekanta sig med skolans och kommunens hälsotjänster och använda dem på ett ändamålsenligt sätt i olika situationer • Egenvård samt sökande av hjälp i situationer som hotar hälsa och säkerhet • Första hjälpen samt säkerhetsfärdigheter och • färdigheter för säkerhetsberedskap (trafikbeteende) • Begreppet sexualitet i dess mångfald, olika områden inom sexuell hälsa (förhållanden, sex och preventivmedel) och mångfalden i sexuell utveckling • Missbruk och förebyggande av bruk av beroendeframkallande ämnen • Motionens betydelse för helhetsbaserad hälsa (analys av Move!-testresultat)	• Faktorer som främjar och hotar hälsan samt deras samband (psykiskt illamående) • Centrala och aktuella infektionssjukdomar samt folksjukdomar • Centrala begrepp relaterade till hälsa och sjukdom • Hälsovanor och faktorer som påverkar dem (näring) • Olika områden inom sexuell hälsa (sexuellt överförbara sjukdomar och graviditet) • Stresshantering
Hälsa, samfund, samhälle och kultur M9-M12		
	• Familjens, närsamhällens och andra sociala gemenskapers påverkan på hälsouppfattningar • Faktorer som stöder det egna lärandet	• Frågor som rör individuell utveckling ur ett hälsoperspektiv • Etiska frågor relaterade till samarbete och interaktion • Sökande av pålitlig hälsorelaterad

		information från olika källor • Bedömning av konsekvenserna av livsstilsval • Bedömning av hälsorelaterad information och kommunikation • Direkta och indirekta effekter på hälsan från miljön • Samband mellan hälsa och gemenskaper, kultur, media samt informations- och kommunikationsteknologi • Konsekvenser av livsstilar för andra människor och miljön samt sätt och metoder att påverka hälsan i närsamhällen

Särdrag och uppgifter i hälsokunskapsundervisningen för årskurs 7–9:

Åk 7: Hälsoområden, pubertetens förändringar, vardagsrytm, mekanismer för beroende

Åk 8: Sexualitet, psykiskt välbefinnande, säkerhet, beroendeframkallande ämnen

Åk 9: Folksjukdomar, hälsa och miljö, graviditet och sexuellt överförbara sjukdomar

Möjliga särdrag i arbetsmiljöer, arbetssätt, handledning, differentiering, stöd och bedömning i hälsokunskap för årskurs 7–9:

De centrala arbetssätten i hälsokunskap är fenomenbaserat lärande, undersökande lärande som utnyttjar olika arbetssätt samt att eleverna involveras i valet av arbetsmiljöer och arbetssätt.

Centrala lärmiljöer i hälsokunskap är mångsidiga fysiska miljöer, interpersonella relationer, gemenskaper och digitala miljöer. Vid val av lärmiljöer och arbetssätt bör man beakta att de möjliggör kunskapsbyggande både individuellt och tillsammans, handlingsinriktat lärande, fysisk aktivitet, erfarenhetsbaserat lärande, användning av drama och berättelser samt undersökning av hälsofrågor i så naturliga situationer och miljöer som möjligt.

I handledning, differentiering och stöd i hälsokunskap tas elevernas utveckling, livssituation och kulturella behov i beaktande. Eleverna vägleds att förstå och respektera varje persons rätt till integritet och okränkbarhet i frågor som rör hälsa och sjukdom. Samarbete eftersträvas med andra ämnen, skolhälsovården och övrig elevvård.

Bedömningen i hälsokunskap fokuserar på olika delar av hälsokompetensen. Bedömning och återkoppling syftar till att stödja och uppmuntra eleven att utveckla sin hälsokompetens samt tillämpa den i vardagen. Eleven ska ha möjlighet att visa sin kompetens på ett mångsidigt sätt, med hänsyn till undervisningens olika faser och de särskilda dragen i kompetensområdena. Självbedömning och kamratrespons används som stöd i bedömningen. Bedömningen får inte baseras på elevens värderingar, attityder, hälsobeteenden, sociala förmågor, temperament eller andra personliga egenskaper.

Slutbedömningen fastställer hur väl eleven vid studiernas slut har uppnått målen för kursplanen i hälsokunskap.

Centralt innehåll som anknyter till målen för hälsokunskap i årskurs 7–9

Utgående från målen ska man skapa undervisningshelheter som framskrider i takt med åldern. Undervisningshelheterna ska ge mångsidiga kunskaper och färdigheter om hälsan som resurs, dess fysiska, psykiska och sociala delområden och deras inbördes samband. I undervisningshelheterna ska man beakta människans levnadslopp och utveckling i barndomen och ungdomen. Lokala och globala aktuella teman ska utnyttjas och tillämpas i enlighet med målen.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 handleda eleven att förstå bredden av begreppet hälsa, olika sätt att främja hälsan samt människans levnadslopp, växande och utveckling ur ett resursperspektiv

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att granska bredden av begreppet hälsa, olika sätt att främja hälsan samt människans levnadslopp och växande och utveckling ur ett resursperspektiv.

Föremål för bedömningen

Elevens uppfattning om hälsa

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna något delområde inom hälsa. Eleven kan nämna något skede i människans levnadslopp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva delområdena inom hälsa och sambandet mellan dem samt kan ge ett exempel på vad som avses med att främja hälsan. Eleven kan beskriva något skede i människans levnadslopp och nämna särdrag för växandet och utvecklingen under ungdomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva delområdena inom hälsa och sambandet mellan dem. Eleven kan med hjälp av exempel beskriva vad som avses med att främja hälsan. Eleven kan beskriva olika skeden i människans levnadslopp, i synnerhet utvecklingen under ungdomen, och kan med hjälp av exempel beskriva betydelsen av hälsa, växande och utveckling som resurser i livet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan beskriva delområdena inom hälsa och förklara orsakssambanden mellan dem. Eleven kan redogöra för vad som avses med att främja hälsan. Eleven kan redogöra för olika skeden i människans levnadslopp och kan bedöma vilken betydelse hälsa har som en resurs i olika livsskeden.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt

beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M3 handleda eleven att utveckla sin självkännedom och att ge akt på sina värderingar och attityder samt kroppens och sinnets signaler samt att kontrollera faktorer som stöder det egna beteendet, lärandet och studierna

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att utveckla sin självkännedom och att reglera sitt beteende och lärande

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M5 handleda eleven att fördjupa sin förståelse för fysisk, psykisk och social hälsa och faktorer och mekanismer som stärker och hotar dessa samt stödja elevens förmåga att använda relaterade begrepp på ett korrekt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att granska faktorer och mekanismer som stärker och hotar den fysiska, psykiska och sociala hälsan samt lär sig att använda relaterade begrepp på ett korrekt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att observera faktorer som påverkar hälsan samt använda begrepp som anknyter till hälsa

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna faktorer som stöder respektive hotar hälsan. Eleven kan under handledning använda enstaka begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva faktorer som stöder respektive hotar hälsan samt kan i huvuddrag beskriva sambanden mellan dem. Eleven kan på ett korrekt sätt använda några begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan analysera faktorer som stöder respektive hotar hälsan samt kan beskriva sambanden mellan dem. Eleven kan i huvudsak använda begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom på ett korrekt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan analysera och bedöma faktorer som stöder respektive hotar hälsan samt kan beskriva deras samband och orsakssammanhang. Eleven kan använda begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom på ett korrekt sätt.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M6 stödja eleven att utveckla sina färdigheter att söka och använda information om hälsa och sjukdomar samt främja elevens förmåga att agera ändamålsenligt i situationer som anknyter till hälsa, säkerhet och sjukdomar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att söka och använda information om hälsa och sjukdomar samt lär sig att agera ändamålsenligt i situationer som anknyter till hälsa, säkerhet och sjukdomar.

Föremål för bedömningen

Förmåga att tillämpa kunskaper och färdigheter med anknytning till hälsa, säkerhet och sjukdom

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning söka hälsorelaterad information. Eleven kan nämna något tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan söka hälsorelaterad information ur några källor och kan ställvis använda informationen på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan ange tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan söka hälsorelaterad information i olika källor och huvudsakligen använda den på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan beskriva ändamålsenliga tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan söka hälsorelaterad information mångsidigt i olika informationskällor, kan bilda sökord och avgränsa sökningen samt använda informationen på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan bedöma olika tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.

Innehållsområden

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa

beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M7 handleda eleven att iaktta och utvärdera sina egna vanor, val och motiv som berör hälsa och säkerhet samt uppmuntra eleven att reflektera över resurser som är viktiga för den egna hälsan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta och utvärdera faktorer som anknyter till den egna hälsan och säkerheten samt lär sig att reflektera över resurser som är viktiga för den egna hälsan.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M11 handleda eleven att förstå och bedöma uppfattningar om hälsa i den egna familjen, den närmaste omgivningen och inom olika samfund och att förstå deras betydelse för en själv samt handleda eleven att bilda sig en uppfattning om på vilka sätt hen lär sig bäst

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att observera uppfattningar om hälsa i den egna familjen, den närmaste omgivningen och inom olika samfund samt förstår deras betydelse för en själv. Eleven lär sig att bilda sig en uppfattning om på vilka sätt hen lär sig bäst.

Föremål för bedömningen

Förmåga att bedöma uppfattningar om hälsa och att inse vilka faktorer som främjar lärande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan med hjälp av ett exempel beskriva hur familjen, den närmaste omgivningen eller andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa. Eleven kan nämna en faktor som stöder det egna lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva hur familjen, den närmaste omgivningen eller andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa samt kan känna igen hur de inverkar på den egna uppfattningen om hälsa. Eleven kan nämna faktorer som stöder det egna lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av ändamålsenliga exempel analysera hur familjen, den närmaste omgivningen och andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa samt kan beskriva deras betydelse för den egna uppfattningen om hälsa. Eleven kan beskriva faktorer som stöder det egna lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma hur familjen, den närmaste omgivningen och andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa samt kan utvärdera deras betydelse för den egna uppfattningen om hälsa. Eleven kan analysera faktorer som stöder det egna lärandet.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M2 handleda eleven att utveckla sina emotionella och kommunikativa färdigheter samt förmågan att agera i olika konflikt- och krissituationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att använda sina emotionella och kommunikativa färdigheter samt lär sig att använda olika metoder för att hantera konflikt- och krissituationer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att analysera sina emotionella och kommunikativa färdigheter och hur man reglerar sitt beteende

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna grundläggande känslor och känner till att de inverkar på beteendet. Eleven kan ange konfliktsituationer samt nämna drag som är karakteristiska för stress och kriser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna de grundläggande känslorna samt ge några exempel på växelverkan mellan känslor och beteende. Eleven kan nämna sätt för att reda ut konfliktsituationer och för att hantera stress och kriser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan utöver de grundläggande känslorna även beskriva andra känslor och ge exempel på växelverkan mellan känslor och beteende och hur man reglerar sitt beteende. Eleven kan beskriva olika lösningar och sätt för att reda ut konfliktsituationer samt för att hantera stress och kriser.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan kategorisera känslor, analysera bakgrundsfaktorer som inverkar på dem samt redogöra för olika sätt att reglera sitt beteende och sin kommunikation. Eleven kan redogöra för orsaker till konfliktsituationer samt för motiverade sätt och lösningar för att reda ut konfliktsituationer och för att hantera stress och kriser.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och

närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M3 handleda eleven att utveckla sin självkännedom och att ge akt på sina värderingar och attityder samt kroppens och sinnets signaler samt att kontrollera faktorer som stöder det egna beteendet, lärandet och studierna

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att utveckla sin självkännedom och att reglera sitt beteende och lärande

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M5 handleda eleven att fördjupa sin förståelse för fysisk, psykisk och social hälsa och faktorer och mekanismer som stärker och hotar dessa

samt stödja elevens förmåga att använda relaterade begrepp på ett korrekt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att granska faktorer och mekanismer som stärker och hotar den fysiska, psykiska och sociala hälsan samt lär sig att använda relaterade begrepp på ett korrekt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att observera faktorer som påverkar hälsan samt använda begrepp som anknyter till hälsa

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna faktorer som stöder respektive hotar hälsan. Eleven kan under handledning använda enstaka begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva faktorer som stöder respektive hotar hälsan samt kan i huvuddrag beskriva sambanden mellan dem. Eleven kan på ett korrekt sätt använda några begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan analysera faktorer som stöder respektive hotar hälsan samt kan beskriva sambanden mellan dem. Eleven kan i huvudsak använda begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom på ett korrekt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan analysera och bedöma faktorer som stöder respektive hotar hälsan samt kan beskriva deras samband och orsakssammanhang. Eleven kan använda begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom på ett korrekt sätt.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas

vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M6 stödja eleven att utveckla sina färdigheter att söka och använda information om hälsa och sjukdomar samt främja elevens förmåga att agera ändamålsenligt i situationer som anknyter till hälsa, säkerhet och sjukdomar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att söka och använda information om hälsa och sjukdomar samt lär sig att agera ändamålsenligt i situationer som anknyter till hälsa, säkerhet och sjukdomar.

Föremål för bedömningen

Förmåga att tillämpa kunskaper och färdigheter med anknytning till hälsa, säkerhet och sjukdom

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning söka hälsorelaterad information. Eleven kan nämna något tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan söka hälsorelaterad information ur några källor och kan ställvis använda informationen på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan ange tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan söka hälsorelaterad information i olika källor och huvudsakligen använda den på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan beskriva ändamålsenliga tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan söka hälsorelaterad information mångsidigt i olika informationskällor, kan bilda sökord och avgränsa sökningen samt använda informationen på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan bedöma olika tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.

Innehållsområden

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa

beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M7 handleda eleven att iaktta och utvärdera sina egna vanor, val och motiv som berör hälsa och säkerhet samt uppmuntra eleven att reflektera över resurser som är viktiga för den egna hälsan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta och utvärdera faktorer som anknyter till den egna hälsan och säkerheten samt lär sig att reflektera över resurser som är viktiga för den egna hälsan.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att iaktta och kritiskt granska företeelser som anknyter till hälsa och sjukdom samt värderingar och normer som är förknippade med dem och att bedöma tillförlitligheten och relevansen i information

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta och kritiskt granska företeelser som anknyter till hälsa och sjukdom samt värderingar och normer som är förknippade med dem. Eleven lär sig att bedöma tillförlitligheten och relevansen i information.

Föremål för bedömningen

Förmåga att granska företeelser som anknyter till hälsa och sjukdom samt bedöma tillförlitligheten i hälsorelaterad information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna faktorer som påverkar hälsovanorna samt kan nämna etiska frågor som anknyter till livsstil. Eleven kan ge ett exempel på konsekvenserna av val som gäller livsstilen. Eleven kan nämna någon faktor som beskriver tillförlitligheten i hälsorelaterad information.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva faktorer som påverkar hälsovanorna samt kan beskriva etiska frågor som anknyter till livsstil. Eleven kan ge exempel på konsekvenserna av val som gäller livsstilen. Eleven kan under handledning bedöma tillförlitligheten i hälsorelaterad information utgående från några faktorer som beskriver informationens tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan analysera faktorer som påverkar hälsovanorna och förklara hur olika företeelser som anknyter till hälsovanor uppstår. Eleven kan beskriva etiska frågor som anknyter till livsstil och analysera konsekvenserna av val som gäller livsstilen. Eleven kan bedöma tillförlitligheten i hälsorelaterad information utgående från flera faktorer som beskriver informationens tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma faktorer som påverkar hälsovanorna samt kan förklara och motivera hur företeelser som anknyter till hälsovanor uppstår. Eleven kan analysera etiska frågor som anknyter till livsstil samt kan bedöma och motivera konsekvenserna av val som gäller livsstilen. Eleven kan ur olika synvinklar bedöma tillförlitligheten i hälsorelaterad information och hur användbar informationen är.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av

sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 handleda eleven att förstå samhällets, omgivningens, kulturens och informations- och kommunikationsteknologins betydelse för hälsa och välbefinnande

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta samhällets, omgivningens, kulturens och informations- och kommunikationsteknologins betydelse för hälsa och välbefinnande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå hur omgivningen påverkar hälsan

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna effekter som livsmiljön har på hälsan och kan nämna samband mellan hälsa och samfund, kultur eller informations- och kommunikationsteknologi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva effekter som livsmiljön har på hälsan samt ge exempel på samband mellan hälsa och samfund, kultur eller informations- och kommunikationsteknologi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan analysera centrala direkta och indirekta effekter som livsmiljön har på hälsan samt förklara sambanden mellan hälsa och samfund, kultur samt informations- och kommunikationsteknologi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma centrala direkta och indirekta effekter som livsmiljön har på hälsan samt bedöma sambandet mellan hälsa och samfund, kultur samt informations- och kommunikationsteknologi.

Innehållsområden

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 handleda eleven att lägga grunden för den egnastudie-, funktions- och arbetsförmågan och för att upprätthålla den samt att beskriva hur man använder hälsotjänster på ett ändamålsenligt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att lägga grunden för den egna studie-, funktions- och arbetsförmågan och för att upprätthålla den. Eleven lär sig beskriva hur man använder hälsotjänster på ett ändamålsenligt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta på vilka sätt man kan främja arbetsförmågan

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna faktorer som påverkar studie-, funktions- och arbetsförmågan. Eleven kan nämna den egna skolans och kommunens hälsotjänster.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva faktorer som påverkar studie-, funktions- och arbetsförmågan. Eleven kan beskriva den egna skolans och kommunens hälsotjänster.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan tillämpa kunskap om faktorer som påverkar studie-, funktions- och arbetsförmågan, till exempel genom att göra upp en plan som stöder dessa. Eleven kan beskriva olika hälsotjänster i samhället och ge exempel på hur de kan användas i olika situationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan tillämpa och utvärdera kunskap om faktorer som påverkar studie-, funktions- och arbetsförmågan, till exempel genom att göra upp en motiverad plan som stöder dessa. Eleven kan beskriva och utvärdera olika hälsotjänster i samhället och hur de kan användas på ett ändamålsenligt sätt i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M11 handleda eleven att förstå och bedöma uppfattningar om hälsa i den egna familjen, den närmaste omgivningen och inom olika samfund och att förstå deras betydelse för en själv samt handleda eleven att bilda sig en uppfattning om på vilka sätt hen lär sig bäst

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att observera uppfattningar om hälsa i den egna familjen, den närmaste omgivningen och inom olika samfund samt förstår deras betydelse för en själv. Eleven lär sig att bilda sig en uppfattning om på vilka sätt hen lär sig bäst.

Föremål för bedömningen

Förmåga att bedöma uppfattningar om hälsa och att inse vilka faktorer som främjar lärande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan med hjälp av ett exempel beskriva hur familjen, den närmaste omgivningen eller andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa. Eleven kan nämna en faktor som stöder det egna lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva hur familjen, den närmaste omgivningen eller andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa samt kan känna igen hur de inverkar på den egna uppfattningen om hälsa. Eleven kan nämna faktorer som stöder det egna lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av ändamålsenliga exempel analysera hur familjen, den närmaste omgivningen och andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa samt kan beskriva deras betydelse för den egna uppfattningen om hälsa. Eleven kan beskriva faktorer som stöder det egna lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma hur familjen, den närmaste omgivningen och andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa samt kan utvärdera deras betydelse för den egna uppfattningen om hälsa. Eleven kan analysera faktorer som stöder det egna lärandet.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av

innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M12 stödja elevens förmåga att kritiskt bedöma information som berör hälsa och sjukdom samt att beskriva individens rättigheter, ansvar och möjligheter att påverka i frågor som gäller hälsa och trygghet i den egna lärmiljön och den närmaste omgivningen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att kritiskt bedöma information som berör hälsa och sjukdom samt lär sig att granska individens rättigheter, ansvar och möjligheter att påverka i frågor som gäller hälsa och trygghet i den egna lärmiljön och den närmaste omgivningen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att bedöma hälsorelaterad information samt kännedom om metoder och sätt som påverkar hälsa och trygghet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna något sätt att påverka med hälsorelaterad information eller en faktor som inverkar på den hälsorelaterade informationens tillförlitlighet. Eleven kan ange någon konsekvens som olika livsstilar har för samhället eller för miljöns hälsa eller trygghet. Eleven kan nämna någon metod med vilken man kan påverka hälsan och tryggheten i den närmaste omgivningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan under handledning analysera sätt att påverka med hälsorelaterad information samt kan under handledning analysera tillförlitligheten i den hälsorelaterade informationen. Eleven kan beskriva vilka konsekvenser olika livsstilar har för andra människor, för samhället eller för miljöns hälsa och trygghet. Eleven kan beskriva metoder med vilka man kan påverka hälsan och tryggheten i den närmaste omgivningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan analysera olika sätt att påverka med hälsorelaterad information samt kan analysera tillförlitligheten i hälsorelaterad information. Eleven kan analysera vilka konsekvenser olika livsstilar har för andra människor, för samhället och för miljöns hälsa och trygghet. Eleven kan analysera metoder med vilka man kan påverka hälsan och tryggheten i den närmaste omgivningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma sätt att påverka med hälsorelaterad information samt kan bedöma tillförlitligheten i hälsorelaterad information. Eleven kan bedöma och motivera vilka konsekvenser olika livsstilar har för andra människor, för samhället och för miljöns hälsa och trygghet. Eleven kan bedöma och motivera metoder med vilka man kan påverka hälsan och tryggheten i den närmaste omgivningen.

Innehållsområden

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 handleda eleven att förstå bredden av begreppet hälsa, olika sätt att främja hälsan samt människans levnadslopp, växande och utveckling ur ett resursperspektiv

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att granska bredden av begreppet hälsa, olika sätt att främja hälsan samt människans levnadslopp och växande och utveckling ur ett resursperspektiv.

Föremål för bedömningen

Elevens uppfattning om hälsa

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna något delområde inom hälsa. Eleven kan nämna något skede i människans levnadslopp.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva delområdena inom hälsa och sambandet mellan dem samt kan ge ett exempel på vad som avses med att främja hälsan. Eleven kan beskriva något skede i människans levnadslopp och nämna särdrag för växandet och utvecklingen under ungdomen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva delområdena inom hälsa och sambandet mellan dem. Eleven kan med hjälp av exempel beskriva vad som avses med att främja hälsan. Eleven kan beskriva olika skeden i människans levnadslopp, i synnerhet utvecklingen under ungdomen, och kan med hjälp av exempel beskriva betydelsen av hälsa, växande och utveckling som resurser i livet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan beskriva delområdena inom hälsa och förklara orsakssambanden mellan dem. Eleven kan redogöra för vad som avses med att främja hälsan. Eleven kan redogöra för olika skeden i människans levnadslopp och kan bedöma vilken betydelse hälsa har som en resurs i olika livsskeden.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt

beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven att reflektera över frågor med anknytning till individualitet, gemenskap och jämlikhet ur ett hälsoperspektiv samt stödja elevens förmåga att handla på ett ansvarsfullt sätt i kommunikationssituationer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att reflektera över frågor med anknytning till individualitet, gemenskap och jämlikhet ur ett hälsoperspektiv samt lär sig att handla på ett ansvarfullt sätt i kommunikationssituationer.

Föremål för bedömningen

Förmåga att analysera den hälsomässiga utvecklingen och att agera i kommunikationssituationer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna faktorer som inverkar på individualiteten och ge något exempel på sambandet mellan sociala relationer och det psykiska välbefinnandet och hälsan. Eleven kan nämna etiska frågor som anknyter till samspel och kommunikation och kan under handledning komma med lösningar till dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva faktorer som inverkar på individualiteten och ge exempel på vilken betydelse sociala relationer har för det psykiska välbefinnandet och hälsan. Eleven kan beskriva etiska frågor som anknyter till samspel och kommunikation och kan komma med lösningar till dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av exempel och ur ett hälsoperspektiv analysera frågor som anknyter till den individuella utvecklingen samt kan analysera vilken betydelse sociala relationer har för det psykiska välbefinnandet och hälsan. Eleven kan analysera etiska frågor som anknyter till samspel och kommunikation och kan komma med ansvarsfulla lösningar till dem.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan ur ett hälsoperspektiv analysera och motivera frågor som anknyter till den individuella utvecklingen samt kan bedöma vilken betydelse sociala relationer har för det psykiska välbefinnandet och hälsan. Eleven kan värdera etiska frågor som anknyter till samspel och kommunikation samt kan värdera och motivera ansvarsfulla lösningar till dem.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M5 handleda eleven att fördjupa sin förståelse för fysisk, psykisk och social hälsa och faktorer och mekanismer som stärker och hotar dessa samt stödja elevens förmåga att använda relaterade begrepp på ett korrekt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att granska faktorer och mekanismer som stärker och hotar den fysiska, psykiska och sociala hälsan samt lär sig att använda relaterade begrepp på ett korrekt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att observera faktorer som påverkar hälsan samt använda begrepp som anknyter till hälsa

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna faktorer som stöder respektive hotar hälsan. Eleven kan under handledning använda enstaka begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva faktorer som stöder respektive hotar hälsan samt kan i huvuddrag beskriva sambanden mellan dem. Eleven kan på ett korrekt sätt använda några begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan analysera faktorer som stöder respektive hotar hälsan samt kan beskriva sambanden mellan dem. Eleven kan i huvudsak använda begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom på ett korrekt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan analysera och bedöma faktorer som stöder respektive hotar hälsan samt kan beskriva deras samband och orsakssammanhang. Eleven kan använda begrepp som anknyter till hälsa och sjukdom på ett korrekt sätt.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

M6 stödja eleven att utveckla sina färdigheter att söka och använda information om hälsa och sjukdomar samt främja elevens förmåga att agera ändamålsenligt i situationer som anknyter till hälsa, säkerhet och sjukdomar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att söka och använda information om hälsa och sjukdomar samt lär sig att agera ändamålsenligt i situationer som anknyter till hälsa, säkerhet och sjukdomar.

Föremål för bedömningen

Förmåga att tillämpa kunskaper och färdigheter med anknytning till hälsa, säkerhet och sjukdom

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan under handledning söka hälsorelaterad information. Eleven kan nämna något tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan söka hälsorelaterad information ur några källor och kan ställvis använda informationen på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan ange tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan söka hälsorelaterad information i olika källor och huvudsakligen använda den på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan beskriva ändamålsenliga tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan söka hälsorelaterad information mångsidigt i olika informationskällor, kan bilda sökord och avgränsa sökningen samt använda informationen på ett ändamålsenligt sätt. Eleven kan bedöma olika tillvägagångssätt för egenvård, för att söka hjälp och för situationer som hotar hälsan och tryggheten.

Innehållsområden

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa

beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M7 handleda eleven att iaktta och utvärdera sina egna vanor, val och motiv som berör hälsa och säkerhet samt uppmuntra eleven att reflektera över resurser som är viktiga för den egna hälsan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta och utvärdera faktorer som anknyter till den egna hälsan och säkerheten samt lär sig att reflektera över resurser som är viktiga för den egna hälsan.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att iaktta och kritiskt granska företeelser som anknyter till hälsa och sjukdom samt värderingar och normer som är förknippade med dem och att bedöma tillförlitligheten och relevansen i information

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta och kritiskt granska företeelser som anknyter till hälsa och sjukdom samt värderingar och normer som är förknippade med dem. Eleven lär sig att bedöma tillförlitligheten och relevansen i information.

Föremål för bedömningen

Förmåga att granska företeelser som anknyter till hälsa och sjukdom samt bedöma tillförlitligheten i hälsorelaterad information

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna faktorer som påverkar hälsovanorna samt kan nämna etiska frågor som anknyter till livsstil. Eleven kan ge ett exempel på konsekvenserna av val som gäller livsstilen. Eleven kan nämna någon faktor som beskriver tillförlitligheten i hälsorelaterad information.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva faktorer som påverkar hälsovanorna samt kan beskriva etiska frågor som anknyter till livsstil. Eleven kan ge exempel på konsekvenserna av val som gäller livsstilen. Eleven kan under handledning bedöma tillförlitligheten i hälsorelaterad information utgående från några faktorer som beskriver informationens tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan analysera faktorer som påverkar hälsovanorna och förklara hur olika företeelser som anknyter till hälsovanor uppstår. Eleven kan beskriva etiska frågor som anknyter till livsstil och analysera konsekvenserna av val som gäller livsstilen. Eleven kan bedöma tillförlitligheten i hälsorelaterad information utgående från flera faktorer som beskriver informationens tillförlitlighet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma faktorer som påverkar hälsovanorna samt kan förklara och motivera hur företeelser som anknyter till hälsovanor uppstår. Eleven kan analysera etiska frågor som anknyter till livsstil samt kan bedöma och motivera konsekvenserna av val som gäller livsstilen. Eleven kan ur olika synvinklar bedöma tillförlitligheten i hälsorelaterad information och hur användbar informationen är.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av

sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 handleda eleven att förstå samhällets, omgivningens, kulturens och informations- och kommunikationsteknologins betydelse för hälsa och välbefinnande

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att iaktta samhällets, omgivningens, kulturens och informations- och kommunikationsteknologins betydelse för hälsa och välbefinnande.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå hur omgivningen påverkar hälsan

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna effekter som livsmiljön har på hälsan och kan nämna samband mellan hälsa och samfund, kultur eller informations- och kommunikationsteknologi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva effekter som livsmiljön har på hälsan samt ge exempel på samband mellan hälsa och samfund, kultur eller informations- och kommunikationsteknologi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan analysera centrala direkta och indirekta effekter som livsmiljön har på hälsan samt förklara sambanden mellan hälsa och samfund, kultur samt informations- och kommunikationsteknologi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma centrala direkta och indirekta effekter som livsmiljön har på hälsan samt bedöma sambandet mellan hälsa och samfund, kultur samt informations- och kommunikationsteknologi.

Innehållsområden

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M10 handleda eleven att lägga grunden för den egnastudie-, funktions- och arbetsförmågan och för att upprätthålla den samt att beskriva hur man använder hälsotjänster på ett ändamålsenligt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att lägga grunden för den egna studie-, funktions- och arbetsförmågan och för att upprätthålla den. Eleven lär sig beskriva hur man använder hälsotjänster på ett ändamålsenligt sätt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att uppfatta på vilka sätt man kan främja arbetsförmågan

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna faktorer som påverkar studie-, funktions- och arbetsförmågan. Eleven kan nämna den egna skolans och kommunens hälsotjänster.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva faktorer som påverkar studie-, funktions- och arbetsförmågan. Eleven kan beskriva den egna skolans och kommunens hälsotjänster.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan tillämpa kunskap om faktorer som påverkar studie-, funktions- och arbetsförmågan, till exempel genom att göra upp en plan som stöder dessa. Eleven kan beskriva olika hälsotjänster i samhället och ge exempel på hur de kan användas i olika situationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan tillämpa och utvärdera kunskap om faktorer som påverkar studie-, funktions- och arbetsförmågan, till exempel genom att göra upp en motiverad plan som stöder dessa. Eleven kan beskriva och utvärdera olika hälsotjänster i samhället och hur de kan användas på ett ändamålsenligt sätt i olika situationer.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M11 handleda eleven att förstå och bedöma uppfattningar om hälsa i den egna familjen, den närmaste omgivningen och inom olika samfund och att förstå deras betydelse för en själv samt handleda eleven att bilda sig en uppfattning om på vilka sätt hen lär sig bäst

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att observera uppfattningar om hälsa i den egna familjen, den närmaste omgivningen och inom olika samfund samt förstår deras betydelse för en själv. Eleven lär sig att bilda sig en uppfattning om på vilka sätt hen lär sig bäst.

Föremål för bedömningen

Förmåga att bedöma uppfattningar om hälsa och att inse vilka faktorer som främjar lärande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan med hjälp av ett exempel beskriva hur familjen, den närmaste omgivningen eller andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa. Eleven kan nämna en faktor som stöder det egna lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan med hjälp av exempel beskriva hur familjen, den närmaste omgivningen eller andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa samt kan känna igen hur de inverkar på den egna uppfattningen om hälsa. Eleven kan nämna faktorer som stöder det egna lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan med hjälp av ändamålsenliga exempel analysera hur familjen, den närmaste omgivningen och andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa samt kan beskriva deras betydelse för den egna uppfattningen om hälsa. Eleven kan beskriva faktorer som stöder det egna lärandet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma hur familjen, den närmaste omgivningen och andra sociala samfund påverkar uppfattningarna om hälsa samt kan utvärdera deras betydelse för den egna uppfattningen om hälsa. Eleven kan analysera faktorer som stöder det egna lärandet.

Innehållsområden

I1 Växande och utveckling som stöder hälsan

I innehållet betonas vikten av att se de olika delarna av hälsa som en helhet för att främja hälsan och förebygga sjukdomar. I undervisningen behandlas människans levnadslopp, växande och utveckling med avseende på särdrag, variation och det individuella perspektivet. Innehållet ska ta upp identitet, självbild och självkännedom, sexuell utveckling, betydelsen av omsorg, familj och närstående, psykiskt välmående, självkänsla och säkerhetskunskap. I innehåll som anknyter till emotionella och kommunikativa färdigheter ska man fokusera på förmågan att kommunicera i olika situationer samt förmågan att uttrycka och reglera sina känslor. Eleven ska också få lära sig hantera konflikter, problemsituationer, stress och kriser på ett konstruktivt sätt.

I2 Faktorer som stöder och tär på hälsan och förebyggandet av sjukdomar

Innehållet väljs i syfte att fördjupa kunskapen om och förståelsen för resurser som stöder hälsan och faktorer som förebygger sjukdomar. I samband med vanor som påverkar hälsan behandlas vardagsrytm, sömn, kost och motion. Eleverna får kunskap om sexualitet, olika områden av sexuell hälsa och olika variationer av sexuell utveckling. Som hälsofrämjande resurser granskas psykisk hälsa, miljöer och samfund som stöder välbefinnandet samt meningsfulla fritidsaktiviteter. Dessutom behandlas säkerhetskunskap, kunskaper i första hjälpen, egenvård och hur man söker stöd och hjälp. Vid valet av innehåll ska också aktuella hälsofenomen beaktas och tillförlitligheten i hälsorelaterad information granskas.

Stillasittande, en passiv livsstil, närings- och sömnproblem, mobbning och stress lyfts fram som riskfaktorer som påverkar hälsan. I innehållet beaktas psykiskt illamående hos unga samt beroendeframkallande medel, rusmedel och att förebygga användningen av dem. Vid valet av

innehåll som gäller förebyggandet av sjukdomar beaktas vanliga och aktuella infektions- och folksjukdomar samt olycksfall.

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M12 stödja elevens förmåga att kritiskt bedöma information som berör hälsa och sjukdom samt att beskriva individens rättigheter, ansvar och möjligheter att påverka i frågor som gäller hälsa och trygghet i den egna lärmiljön och den närmaste omgivningen

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att kritiskt bedöma information som berör hälsa och sjukdom samt lär sig att granska individens rättigheter, ansvar och möjligheter att påverka i frågor som gäller hälsa och trygghet i den egna lärmiljön och den närmaste omgivningen.

Föremål för bedömningen

Förmåga att bedöma hälsorelaterad information samt kännedom om metoder och sätt som påverkar hälsa och trygghet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna något sätt att påverka med hälsorelaterad information eller en faktor som inverkar på den hälsorelaterade informationens tillförlitlighet. Eleven kan ange någon konsekvens som olika livsstilar har för samhället eller för miljöns hälsa eller trygghet. Eleven kan nämna någon metod med vilken man kan påverka hälsan och tryggheten i den närmaste omgivningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan under handledning analysera sätt att påverka med hälsorelaterad information samt kan under handledning analysera tillförlitligheten i den hälsorelaterade informationen. Eleven kan beskriva vilka konsekvenser olika livsstilar har för andra människor, för samhället eller för miljöns hälsa och trygghet. Eleven kan beskriva metoder med vilka man kan påverka hälsan och tryggheten i den närmaste omgivningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan analysera olika sätt att påverka med hälsorelaterad information samt kan analysera tillförlitligheten i hälsorelaterad information. Eleven kan analysera vilka konsekvenser olika livsstilar har för andra människor, för samhället och för miljöns hälsa och trygghet. Eleven kan analysera metoder med vilka man kan påverka hälsan och tryggheten i den närmaste omgivningen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan bedöma sätt att påverka med hälsorelaterad information samt kan bedöma tillförlitligheten i hälsorelaterad information. Eleven kan bedöma och motivera vilka konsekvenser olika livsstilar har för andra människor, för samhället och för miljöns hälsa och trygghet. Eleven kan bedöma och motivera metoder med vilka man kan påverka hälsan och tryggheten i den närmaste omgivningen.

Innehållsområden

I3 Hälsa, samfund, samhälle och kultur

I innehållet betonas studie-, arbets- och funktionsförmåga i ungdomen. Hållbar livsstil granskas med avseende på social hållbarhet och ansvarsfull konsumtion. I samband med hälsoeffekter i livsmiljön betonas centrala metoder för att främja hälsa och förebygga sjukdomar, hälsotjänster, medborgaraktivitet och hälsorisker i omgivningen.

Informationskällor, olika marknadsförings- och påverkningsmetoder granskas särskilt med tanke på informationens pålitlighet och hälsoeffekter. Vid valet av innehåll som gäller främjande av hälsa beaktas kulturens hälsofrämjande effekt och kulturell lyhördhet, en hållbar livsstil, medborgarnas jämlikhet och delaktighet samt respekt för mänskliga rättigheter. Innehållet behandlas ur olika perspektiv, såsom barndom och barnets rättigheter, ålderdom, handikapp eller kronisk sjukdom.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Det andra inhemska språket

Läroämnets uppdrag

Språk är en förutsättning för lärande och tänkande. Språket är närvarande i all verksamhet i skolan och alla lärare är språklärare. Språkstudierna främjar utvecklingen av tankeförmågan. De ger underlag för att forma en flerspråkig och mångkulturell identitet och värdesätta den. I takt med att ordförrådet och strukturerna utvecklas, utvecklas också de kommunikativa färdigheterna och förmågan att söka information. Språkundervisningen ger goda möjligheter till glädje, lek och kreativitet.

Undervisningen i det andra inhemska språket är en del av språkpedagogiken och fostran till språkmedvetenhet. Den ska väcka elevernas intresse för den språkliga och kulturella mångfalden i skolan och den omgivande världen och uppmuntra dem att kommunicera i autentiska språkmiljöer. Eleverna ska lära sig värdesätta andra språk, människorna som talar dem och olika kulturer. Jämställdheten i språkval och språkstudier förstärks genom att man på varierande och intressanta sätt informerar om valmöjligheter i språken, genom att man uppmuntrar eleverna att oberoende av kön fatta beslut om språkval utgående från sina individuella intressen, genom att man behandlar teman mångsidigt och ur olika synvinklar och genom att man använder omväxlande och praktiska arbetsmetoder.

Studierna i det andra inhemska språket ska förbereda eleverna för planmässigt och kreativt arbete i olika sammansättningar. Eleverna och elevgrupperna ska också ges möjligheter att bilda nätverk och kommunicera med finskspråkiga elever och grupper. Digitala verktyg erbjuder en naturlig möjlighet att genomföra språkundervisningen i autentiska situationer och utifrån elevernas kommunikationsbehov. Undervisningen ska också ge färdigheter som främjar delaktighet och aktiv påverkan.

Undervisningen ska stärka elevernas tilltro till sin förmåga att lära sig språk och att modigt använda dem. Eleverna ska ges möjlighet att studera i egen takt och vid behov få stöd för sitt lärande. Undervisningen ska ordnas så att också elever som avancerar snabbare eller kan språket sedan tidigare kan göra framsteg.

Språkundervisningen ska utveckla multilitteracitet och ta upp olika texter. Texterna ska väljas med hänsyn till barnens och de ungas intressen. Undervisningen ska också bygga broar mellan olika språk och med de språk som eleverna använder på fritiden. Eleverna ska uppmuntras att söka information på de språk som de behärskar.

Språkpedagogik och språkutveckling

Den språkliga utvecklingen startar vid födseln och fortsätter livet ut. Individen tillägnar sig sin kompetens i flera språk i hemmet, i skolan och under fritiden. Den språkliga kompetensen består av kompetens i modersmålen, i andra språk och i olika dialektala varianter, på olika nivåer. Utgångspunkten för skolans språkundervisning är att språket används i olika situationer

och sammanhang. Språkundervisningen ska stärka elevernas språkliga medvetenhet och stödja språkbruk på olika språk parallellt. Den ska även bidra till att eleverna utvecklar kompetens i multilitteracitet. Eleverna ska lära sig att analysera texter och kommunikationsformer på olika språk och använda språkvetenskapliga begrepp vid tolkning av texter och använda sig av olika sätt att lära sig språk. De ska också uppmuntras att lära sig språk på flera olika sätt och att använda sin kompetens i olika språk som stöd för allt lärande i alla läroämnen. Eleverna ska få handledning i att läsa texter på lämplig nivå på olika språk och att i sina studier söka information och kunskap på olika språk.

Eleverna ska vägledas att se och förstå sin egen och andras mångfasetterade språkliga och kulturella identitet. Även betydelsen av minoritetsspråken och de utrotningshotade språken ska behandlas i undervisningen och den ska stödja elevens flerspråkighet genom att inkludera elevens alla språk, även de som används på fritiden. Undervisningen ska stärka elevens tro på den egna förmågan att lära sig språk och uppmuntra till att modigt använda nya språk, även på grundläggande nivå. Utgångspunkten för all språkpedagogisk verksamhet är att flera olika läroämnen samarbetar.

Finska, modersmålsinriktad finska, A-lärokurs

A-lärokurs i modersmålsinriktad finska i årskurs 7–9

I den modersmålsinriktade lärokursen i finska ges de tvåspråkiga eleverna möjlighet att reflektera över och fördjupa sig i finska språket och den finska kulturens särdrag. Den modersmålsinriktade lärokursen är ämnad för elever som lever i en tvåspråkig hemmiljö och som i tidig ålder kommit i kontakt med den finska kulturen.

Eleverna ska uppmuntras att använda finska mångsidigt för att kommunicera och söka information. Målet för undervisningen är att stödja eleverna att fördjupa de kunskaper som inhämtats i hemmet och i årskurs 3–6, utveckla elevernas språkliga medvetenhet och slutledningsförmåga och samtidigt främja deras färdigheter för språkstudier. Förståelsen för kulturell mångfald ska fördjupas genom att man diskuterar om värdebundna företeelser som är förknippade med olika språkgrupper och även ger utrymme för bearbetning av känslor.

Många elever använder i allt högre grad finska på sin fritid. Den kunskap som eleverna inhämtar genom det informella lärandet ska beaktas när undervisningen planeras och innehållet väljs.

I LOJO

Mofi åk 7

Vi bekantar oss med följande tema-områden

- Jag och min närmiljö, min språkmiljö i vardagen
- Finländsk kultur
- Litteratur
- Media

Mål för undervisningen: M1, M2, M4, M5, M6, M9, M10

Kompetens som målet anknyter till: K1, K2, K3, K4, K7

Vi betonar följande strukturer

- Ordklasser
- Verb och tempus
- Substantivens kasus
- Adjektivens komparation
- Allmän språkvård

Mål för undervisningen: M3

Kompetens som målet anknyter till: K2, K4

Mofi åk 8

Vi bekantar oss med följande tema-områden

- Jag och mitt hemland
- Naturen i Finland
- Ekologi
- Kultur och traditioner
- Litteraturkännedom
- Media

Mål för undervisningen: M1, M2, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10

Kompetens som målet anknyter till: K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7

Vi betonar följande strukturer

- satsdelar
- modus
- passiv
- allmän språkvård

Mål för undervisningen: M3

Kompetens som målet anknyter till: K2, K4

Mofi åk 9

Vi bekantar oss med följande tema-områden

- Att vara finländare
- Språkhistoria
- Finsk kultur och kulturområden
- Inhemsk litteratur
- Jag och min framtid
- Konsumtion
- Media

Mål för undervisningen: M1, M2, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10

Kompetens som målet anknyter till: K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7

Vi betonar följande strukturer

- satsmotsvarigheter och participer
- allmän språkvård och språkriktighet

Mål för undervisningen: M3

Kompetens som målet anknyter till: K2, K4

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska i årskurs 7–9

Målet är att språkbruket ska vara så korrekt, naturligt och så relevant för eleverna som möjligt. Arbetet ska även ske genom pararbete, smågruppsarbete och lärande tillsammans i olika typer av lärmiljöer. För att uppnå målen för flerspråkighet och språkpedagogik behövs samarbete mellan lärarna. Eleverna ska med hjälp av bl.a. spel, finskspråkig litteratur, musik, film och drama ges möjlighet att testa sina växande språkkunskaper och även bearbeta attityder. Olika lärmiljöer, medier och digitala verktyg ska mångsidigt användas i undervisningen. I texterna söker man information som man delar och publicerar. Eleverna ska uppmuntras att vara aktiva och ta

självständigt ansvar för sitt lärande med hjälp av den Europeiska språkportfolion eller motsvarande verktyg. Med hjälp av olika nätverk får eleverna också bekanta sig med flerspråkigheten och den kulturella mångfalden i närmiljön eller i samhället. Målspråket finska används alltid när det är möjligt.

Handledning, differentiering och stöd i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska i årskurs 7–9

Målet för undervisningen är att stödja elevernas lärande i och utanför skolan genom att hjälpa eleverna att utveckla lämpliga lärstrategier och identifiera sina styrkor. Eleverna ska uppmuntras att bland olika texter hitta och välja sådana som intresserar och är lämpliga med tanke på läsfärdigheten och som uppmuntrar till att självmant läsa litteratur och andra texter. Eleverna ska också få lära sig trygg och etiskt ansvarsfull användning av medier. Individuell respons ska ges för att utveckla de kommunikativa färdigheterna och förmågan att producera texter. Eleverna ska erbjudas stöd för verbala inlärningssvårigheter. Eleverna ska få handledning och stöd för att lära sig nya begrepp och använda dem. Språkligt begåvade elever ska också uppmuntras att till exempel anta utmanande läsuppgifter och att ställa upp mål och hitta arbetssätt som lämpar sig för dem.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska i årskurs 7–9

Bedömningen ska vara mångsidig och ge eleverna möjlighet att uttrycka sig på för dem naturliga sätt. Med hjälp av uppmuntrande och handledande respons som anknyter till formativ bedömning hjälper man eleverna att bli medvetna om sina egna färdigheter och att utveckla dem. Eleverna ska uppmuntras att tillämpa sina kunskaper i olika kommunikationssituationer. Lärandet ska bedömas på flera olika sätt, också genom självvärdering och kamratrespons. Den summativa bedömningen ska grunda sig på hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen som ställts upp i den lokala läroplanen för A-lärokursen i modersmålsinriktad finska.

Bedömningen av växande språkkunskap ska grunda sig på den Europeiska referensramen och den finländska nivåskalan för språkkunskap och språkutveckling som utarbetats utgående från den. Som verktyg vid bedömningen kan man även använda till exempel den Europeiska språkportföljen.

Bedömningen ska vara mångsidig så att elever som har inlärningssvårigheter i språket, eller som på något annat sätt har ett annorlunda språkligt utgångsläge, ges olika möjligheter att visa sitt kunnande.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska avslutas i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för A-lärokursen i modersmålsinriktad finska. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för A-lärokursen i modersmålsinriktad finska och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

I vitsordet 9 som gäller målen för undervisningen (M6-M10) och som anknyter till växande språkkunskap i A-lärokursen i modersmålsinriktad finska har två kunskapsnivåer B1.2 och B2.1

kombinerats till en mellannivå B1.2/B2.1. Kunskapsnivåerna finns i den Europeiska referensramen och i den finländska nivåskalan för språkkunskap och språkutveckling som utarbetats utgående från den.

Finska, A-lärokurs

A-lärokurs i finska i årskurs 7–9

Eleverna ska uppmuntras att använda finska mångsidigt för att kommunicera och söka information. Målet för undervisningen är att stödja eleverna att fördjupa de kunskaper som inhämtats i årskurs 3–6, utveckla deras språkliga medvetenhet och slutledningsförmåga och samtidigt främja deras färdigheter för språkstudier. Förståelsen för kulturell mångfald ska fördjupas genom att man diskuterar om värdebundna företeelser som är förknippade med olika språkgrupper och även ger utrymme för bearbetning av känslor.

Många elever använder i allt högre grad finska på sin fritid. Den kunskap som eleverna inhämtar genom det informella lärandet ska beaktas när undervisningen planeras och innehållet väljs.

Undervisningen i finska kan integreras i undervisningen i olika läroämnen och de mångvetenskapliga lärområdena och tvärtom. Eleverna ska uppmuntras att söka information på finska i olika läroämnen.

I Lojo

Årskurs 7

Mål för undervisningen	***Innehåll som anknyter till målen***	***Kompetens som målet anknyter till***
M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10	Tema: -Jag och min språkmiljö -Min närmiljö, min vardag -Kultur och traditioner i Finland Strukturer: -stadieväxling -possessiv suffix -singular- och pluralböjningen av nomina -verbböjningen i tempus	K1, K2, K3, K4, K5, K7

Årskurs 8

Mål för undervisningen	***Innehåll som anknyter till målen***	***Kompetens som målet anknyter till***
M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10	Tema: -Resande, mitt Finland -Hälsa och välmående -Massmedia och kommunikation -Naturen i Finland Strukturer: -satsdelar, betoning på objektet -pronomen -infinitiv I och III -presens och perfekt konditionalis -imperativ -adjektivens och adverbens komparation -räkneordens böjning och användning	K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7

Årskurs 9

Mål för undervisningen	***Innehåll som anknyter till målen***	***Kompetens som målet anknyter till***
M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10	Tema: -Konsumtion -Finnarnas släktfolk -Inhemsk litteratur -Finsk kultur -Studier, yrken och framtidsplaner Strukturer: -passiv -participer -pronomen, pre- och postpoitioner -satsmotsvarigheter	K1, K2, K3, K4, K

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i A-lärokursen i finska i årskurs 7–9

Målet är att språkbruket ska vara så korrekt, naturligt och så relevant för eleverna som möjligt. Arbetet ska även ske genom pararbete, smågruppsarbete och lärande tillsammans i olika typer av lärmiljöer. För att uppnå målen för flerspråkighet och språkpedagogik behövs samarbete mellan lärarna. Eleverna ska med hjälp av spel, musik och drama få möjlighet att testa sina växande språkkunskaper och även bearbeta attityder. Olika lärmiljöer, medier och digitala verktyg ska mångsidigt användas i undervisningen. I texterna söker man information som man delar och publicerar. Eleverna ska uppmuntras att vara aktiva och ta självständigt ansvar för sitt lärande med hjälp av den Europeiska språkportfolion eller motsvarande verktyg. Med hjälp av olika nätverk får eleverna också bekanta sig med flerspråkigheten och den kulturella mångfalden i närmiljön eller samhället. Målspråket finska används alltid när det är möjligt.

Handledning, differentiering och stöd i A-lärokursen i finska i årskurs 7–9

Eleverna ska uppmuntras att modigt använda sina språkkunskaper. Gott om kommunikativa övningar stödjer utvecklingen av elevens språkkunskaper. Eleverna ska också uppmuntras att studera andra språk som skolan erbjuder. Elever som har inlärningssvårigheter i språk ska ges stöd. Undervisningen ska planeras så att den erbjuder tillräckliga utmaningar även för elever som avancerar snabbare eller kan språket från tidigare.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i A-lärokursen i finska i årskurs 7–9

Bedömningen ska vara mångsidig och ge eleverna möjlighet att uttrycka sig på för dem naturliga sätt. Med hjälp av uppmuntrande och handledande respons som anknyter till formativ bedömning hjälper man eleverna att bli medvetna om sina egna färdigheter och att utveckla dem. Eleverna ska uppmuntras att tillämpa sina kunskaper i olika kommunikationssituationer. Lärandet ska bedömas på flera olika sätt, också genom självvärdering och kamratrespons. Den summativa bedömningen ska grunda sig på hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen som ställts upp i den lokala läroplanen för A-lärokursen i finska.

Bedömningen av växande språkkunskap ska grunda sig på den Europeiska referensramen och den finländska nivåskalan för språkkunskap och språkutveckling som utarbetats utgående från den. Som verktyg vid bedömningen kan man även använda till exempel den Europeiska språkportföljen.

Bedömningen ska vara mångsidig så att elever som har inlärningssvårigheter i språket, eller som på något annat sätt har ett annorlunda språkligt utgångsläge, ges olika möjligheter att visa sitt kunnande.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i A-lärokursen i finska avslutas i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i A-finska då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i A-lärokursen i finska som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för A-lärokursen i finska. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för A-lärokursen i finska och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i A-lärokursen i finska och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

I vitsordet 9 som gäller målen för undervisningen (M6-M10) och som anknyter till växande språkkunskap i A-lärokursen i finska har två kunskapsnivåer B1.1 och B1.2 kombinerats till en mellannivå B1.1/B1.2 (förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter) och A2.2 och B1.1 till en mellannivå A2.2/B1.1 (förmåga att producera texter). Kunskapsnivåerna finns i den Europeiska referensramen och i den finländska nivåskalan för språkkunskap och språkutveckling som utarbetats utgående från den.

Religion

Läroämnets uppdrag

Läroämnets uppdrag är att ge eleverna en bred allmänbildning i religion och livsåskådning. Undervisningen ska göra eleverna förtrogna med den religion som studeras och dess mångfald. Eleverna ska få insikt i religiösa och konfessionella traditioner i Finland och i religioner och livsåskådningar på andra håll i världen. Läroämnet ska främja förståelse för förhållandet mellan religion och kultur samt multilitteracitet i fråga om religioner och livsåskådningar. Undervisningen ska ge mångsidig kunskap om religioner och hjälpa eleverna att förstå diskussioner som gäller religion. Eleverna ska vägledas att tänka kritiskt och att studera religioner och livsåskådningar ur olika perspektiv. I undervisningen behandlas förhållandet mellan religion och kunskap samt språk, symbolik och begrepp som är kännetecknande för religioner. Religionsundervisningen ska ge eleverna beredskap att ta del av den dialog som förs både inom och mellan olika religioner och livsåskådningar. Undervisningen ska handleda eleverna att respektera livet, människovärdet och det som är heligt för en själv och andra.

Undervisningen ska ge eleverna insikt i etiskt tänkande inom den religion som studeras och inom andra religioner och livsåskådningar, och uppmuntra eleverna att själva fundera över etiska frågor. Undervisningen ska stödja elevens självkännedom, självaktning och utveckla elevens livskompetens under hela den grundläggande utbildningen. Undervisningen ska hjälpa eleven att forma och bedöma sin identitet, sin livsåskådning och sin världsåskådning. Religionsundervisningen ska stödja att eleven utvecklas till en ansvarsfull medlem i sin grupp och i det demokratiska samhället och till en ansvarsfull världsmedborgare.

Läroämnets uppdrag i årskurs 7-9

***I årskurserna 7-9** ska man i undervisningen i religion utforska den religion som studeras som ett kulturellt och samhälleligt fenomen. Kunskapen om den aktuella religionens rötter, ursprung, lära och normer samt inflytande i världen fördjupas och berikas.*

I undervisningen utforskas både de stora religiösa traditionerna i världen och irreligiositet. Religionernas samhälleliga och politiska inflytande och religionsfrihet behandlas. Eleverna lär sig känna igen och analysera religiösa teman i vetenskap, medier, konst och populärkultur.

I undervisningen behandlas de centrala etiska begreppen och de etiska principerna inom den religion som studeras. I undervisningen granskas FN:s deklaration om de mänskliga rättigheterna samt etiska synsätt i olika religioner och livsåskådningar. Mänskliga livsfrågor och aktuella etiska problem tas upp. Religionsundervisningen ska erbjuda eleverna resurser för deras fortsatta utveckling.

De olika lärokurserna i religion i årskurs 7–9

Enligt 11 § i lagen om grundläggande utbildning studerar eleverna i den grundläggande utbildningen religion eller livsåskådningskunskap. Religionsundervisningen genomförs dock enligt 13 § i samma förordning i enlighet med elevernas religionssamfund som undervisning i den egna religionen enligt särskilda lärokurser. För att trygga läroämnets enhetlighet har för alla former av undervisning i den egna religionen utarbetats gemensamma mål och centralt innehåll.

I läroämnesbeskrivningarna för de olika religionerna preciseras de för alla gemensamma innehållen i enlighet med den egna religionens särart. De lokala läroplanerna utarbetas på basis av

de gemensamma målen, innehållsbeskrivningarna och de preciserade lärokursbeskrivningarna för de olika religionerna i grunderna för läroplanen.

I Lojo

MÅL

<table>
<tr><th>åk 7</th><th>åk 8</th><th>åk 9</th></tr>
<tr><td colspan="2">M1 vägleda eleven att inse sambandet mellan religion och kultur och att uppfatta den religiösa mångfalden

K1 Förmåga att tänka och lära sig</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>M2 handleda eleven att fördjupa sina kunskaper om den religion som studeras och dess inflytande

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens</td><td></td></tr>
<tr><td>M3 handleda eleven att undersöka religioner och livsåskådningar på olika håll i världen samt irreligiositet

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K3 Vardagskompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3">M4 handleda eleven att känna igen seder och symboler i olika religioner och livsåskådningar samt ge akt på religiösa teman i medier, världspolitiken, inom konst och populärkultur

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap</td></tr>
<tr><td>M5 vägleda eleven att iaktta och bedöma olika sätt att argumentera samt skillnader mellan religiöst och vetenskapligt språk

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid</td><td>M5 vägleda eleven att iaktta och bedöma olika sätt att argumentera samt skillnader mellan religiöst och vetenskapligt språk

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid</td><td>M5 vägleda eleven att iaktta och bedöma olika sätt att argumentera samt skillnader mellan religiöst och vetenskapligt språk

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>M6 handleda eleven att utforska centrala</td></tr>
</table>

		etiska begrepp, de mänskliga rättigheterna och de etiska principerna i den religion som studeras samt i andra religioner och livsåskådningar K2 Kulturell och kommunikativ kompetens K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid
	M7 hjälpa eleven att reflektera kring religioners och livsåskådningars globala betydelse som grund och rättesnöre för människors val K5 Digital kompetens K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap	
M8 uppmuntra eleven att fundera över mänskliga livsfrågor och aktuella etiska frågor och egna värderingar i förhållande till dem K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid		
M9 inspirera eleven att granska etiska aspekter i sina val och hur de påverkar välbefinnandet och uppmuntra eleven till en hållbar livsstil K1 Förmåga att tänka och lära sig K2 Kulturell och kommunikativ kompetens		M9 inspirera eleven att granska etiska aspekter i sina val och hur de påverkar välbefinnandet och uppmuntra eleven till en hållbar livsstil K1 Förmåga att tänka och lära sig K2 Kulturell och kommunikativ kompetens
M10 sporra eleven att möta olika människor i dag och i framtiden under fortsatta studier, i arbetslivet och på fritiden K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap		

INNEHÅL

åk 7	åk 8	åk 9
Religionernas värld	**Relation till egen religion**	**Det goda livet**
• Spridning, grundläggande läror och kulturell påverkan av de stora världsreligionerna • Ömsesidiga påverkningsförhållanden mellan världsreligioner • Naturreligioner, nya religiösa rörelser samt icke-religiositet • Religionens olika dimensioner • Religionskritik • Religioners närvaro i olika delar av kulturen, media, politik, populärkultur, konst och sedvänjor • Religioners symboler • Religioners påverkan på vardagslivet (t.ex. mat och relationer) • Ekumenik samt dialog mellan religioner och livsåskådningar • Religioner som ideologi (stöd och kritik av maktstrukturer) samt religioners olika reaktioner på samhällsförändringar • Problematisering av begreppet religion (t.ex. konfucianism, medborgarreligiositet)	• Kristendomens uppkomst, spridning och uppdelning i olika kyrkosamfund • De största kyrkosamfunden, särskilt med avseende på spridning och centrala läror: katolska och ortodoxa kyrkan samt protestantiska kyrkor, särskilt den lutherska kyrkan • Bibelns uppkomsthistoria, centrala innehåll och tolkningssätt • Bibeln som ställare av grundläggande frågor • Bibeln som bakgrundspåverkare inom konst, litteratur och andra kulturfält • Kristendom i Finland och dess kulturella påverkan • Kristendomens olika reaktioner på samhällsförändringar • Kristendom i media • Kristendomens interna skillnader och mångfald	• Grundläggande begrepp inom etik • Etisk undervisning inom kristendom och andra religioner • Etiska betoningar inom kristna kyrkor • Förhållandet mellan Bibeln och etik • Mänskliga rättigheter och FN:s allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna • Etiska frågor relaterade till livsfrågor, finskt samhälle, globalt ansvar samt miljö och djur • Etiska dimensioner av egna val och deras påverkan på det egna och andras välbefinnande • Religioner som väckare och objekt i ekologiska diskussioner • Etiska frågor i media • Former av våld, inklusive hatpropaganda och verbal aggression

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i religion i årskurs 7–9

Målet är att visa uppskattning och respekt för alla religioner och livsåskådningar. Teman granskas med hjälp av erfarenhetsbaserat, konkret och gemensamt lärande. Det är viktigt att fördjupa och gemensamt reflektera över begrepp. Olika digitala verktyg används i religionsundervisningen för att främja lärandet och öka elevernas aktivitet och interaktion. Undervisningsmiljön ska vara rofylld. Diskussion är en viktig del av undervisningen. I mån av möjlighet kan studiebesök och gäster utnyttjas i undervisningen. Undervisningen kan innehålla individuella eller gemensamma projekt som omfattar flera lärokurser eller överskrider läroämnesgränserna.

Handledning, differentiering och stöd i religion i årskurs 7–9

Lärokurserna genomförs så att elevernas olika religiösa och konfessionella bakgrunder och språkkunskaper beaktas i undervisningen och arbetet. I undervisningen skapas gemensamma

situationer som främjar lärande och delaktighet samt sociala och kommunikativa färdigheter. Eleverna handleds att stärka sin studiefärdighet och initiativförmåga.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i religion i årskurs 7–9

Bedömningen i religion ska vara mångsidig. Bedömningen genomförs genom att observera elevens lärande, kunnande och arbete och granska elevernas mångsidiga alster. I bedömningen ingår den formativa bedömningen under lärprocessen och den summativa bedömningen av kunnande och färdigheter. I den formativa bedömningen får eleverna information om sina framsteg och prestationen i lärandet i relation till de uppställda målen. Responsen ska vara handledande och uppmuntrande. Elevernas självvärdering och kamratrespons ska användas som en del av den formativa bedömningen.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i religion avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i religion då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i religion som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för religion. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i religion och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i religion och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

De nedan beskrivna kunskapskraven för slutbedömningen ska användas i alla lärokurser i religion. I beskrivningarna av kunskapskraven ingår beskrivningen av kunnandet för de lägre vitsorden i beskrivningen för det högre vitsordet.

Då slutvitsord ges ska en helhetsbild av elevens kunnande skapas, som bygger på beskrivningarna i kunskapskraven för vitsorden. Kriterierna för slutbedömningen kan också utnyttjas då tillfällen för prov på kunnande planeras eller då elevens prov på kunnande bedöms.

Centralt innehåll som anknyter till målen för religion i årskurs 7–9

Innehållet ska väljas så att det stödjer de allmänna målen i läroämnet. Vid valet av innehåll utnyttjas de lokala möjligheterna. Innehållsområdena formas till helheter för olika årskurser. Elevernas erfarenhetsvärld ska beaktas vid valet av innehåll och vid närmare behandling av det.

Främmande språk

Engelska, A-lärokurs

Läroämnets uppdrag

Språk är en förutsättning för lärande och tänkande. Språket är närvarande i all verksamhet i skolan och alla lärare är språklärare. Språkstudierna främjar utvecklingen av tankeförmågan. De ger underlag för att forma en flerspråkig och mångkulturell identitet och värdesätta den. I takt med att ordförrådet och strukturerna utvecklas, utvecklas också de kommunikativa färdigheterna och förmågan att söka information. Språkundervisningen ger goda möjligheter till glädje, lek och kreativitet.

Språkundervisningen är en del av språkpedagogiken och fostran till språkmedvetenhet. Den ska väcka elevernas intresse för den språkliga och kulturella mångfalden i skolan och den omgivande världen och uppmuntra dem att kommunicera i autentiska miljöer. Eleverna ska lära sig värdesätta andra språk, människorna som talar dem och olika kulturer. Jämställdheten i språkval och språkstudier förstärks genom att man på varierande och intressanta sätt informerar om valmöjligheter i språken, genom att man uppmuntrar eleverna att oberoende av kön fatta beslut om språkval utgående från sina individuella intressen, genom att man behandlar teman mångsidigt och ur olika synvinklar och genom att man använder omväxlande och praktiska arbetsmetoder.

Språkstudierna ska förbereda eleverna för planmässigt och kreativt arbete i olika sammansättningar. Eleverna och elevgrupperna ska ges möjligheter att bilda nätverk och kommunicera muntligt med elever och grupper också på olika håll i världen. Digitala verktyg erbjuder en naturlig möjlighet att genomföra språkundervisningen i autentiska situationer och utifrån elevernas kommunikationsbehov. Undervisningen ska också ge färdigheter som främjar delaktighet och aktiv påverkan i en internationell värld.

Undervisningen ska stärka elevernas tilltro till sin förmåga att lära sig språk och att modigt använda dem. Eleverna ska ges möjlighet att studera i egen takt och vid behov få stöd för sitt lärande. Undervisningen ska ordnas så att också elever som avancerar snabbare eller kan språket sedan tidigare kan göra framsteg.

Språkundervisningen ska utveckla multilitteracitet och ta upp olika texter. Texterna ska väljas med hänsyn till barnens och de ungas intressen. Undervisningen ska också bygga broar mellan olika språk och med de språk som eleverna använder på fritiden. Eleverna uppmuntras att söka information på de språk som de behärskar.

A-lärokurs i engelska i årskurs 7–9

Eleverna ska uppmuntras att mångsidigt använda engelska för att kommunicera och söka information. Målet för undervisningen är att stödja eleverna att fördjupa de kunskaper som inhämtats i årskurs 3–6, utveckla elevernas språkliga medvetenhet och slutledningsförmåga och samtidigt främja elevens färdigheter för språkstudier. Förståelsen för kulturell mångfald ska fördjupas genom att man diskuterar om värdebundna företeelser som är förknippade med olika språkgrupper och även ger utrymme för bearbetning av känslor. En del frågor kan vid behov också behandlas på skolans undervisningsspråk.

Många elever använder i allt högre grad engelska på sin fritid. Den kunskap som eleverna inhämtar genom det informella lärandet ska beaktas när undervisningen planeras och innehållet väljs.

Undervisningen i engelska kan integreras i undervisningen i olika läroämnen och i de mångvetenskapliga lärområdena och tvärtom. Eleverna ska uppmuntras att söka information på engelska i olika läroämnen.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i A-lärokursen i engelska i årskurs 7–9

Målet är att språkbruket ska vara så korrekt, naturligt och så relevant för eleverna som möjligt. Arbetet ska främst bestå av pararbete, smågruppsarbete och lärande tillsammans i olika typer av lärmiljöer. För att uppnå målen för flerspråkighet och språkpedagogik behövs samarbete mellan lärarna. Eleverna ska med hjälp av spel, musik och drama få möjlighet att testa sina växande språkkunskaper och även bearbeta attityder. Olika lärmiljöer, medier och digitala verktyg ska mångsidigt användas i undervisningen. I texterna söker man information som man delar och publicerar. Eleverna ska uppmuntras att vara aktiva och ta självständigt ansvar för sitt lärande med hjälp av den Europeiska språkportfolion eller motsvarande verktyg. Med hjälp av internationalisering på hemmaplan ska eleverna bekanta sig med flerspråkigheten och den kulturella mångfalden i det omgivande samhället. De ska också ges möjligheter att öva sig att kommunicera internationellt. Engelska ska alltid användas när det är möjligt.

Handledning, differentiering och stöd i A-lärokursen i engelska i årskurs 7–9

Eleverna ska uppmuntras att modigt använda sina språkkunskaper. Gott om kommunikativa övningar stödjer utvecklingen av elevernas språkkunskaper. Eleverna ska också uppmuntras att studera andra språk som skolan erbjuder. Elever som har inlärningssvårigheter i språk ska ges stöd. Undervisningen ska planeras så att den erbjuder tillräckliga utmaningar även för elever som avancerar snabbare eller kan engelska sedan tidigare.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i A-lärokursen i engelska i årskurs 7–9

Bedömningen ska vara mångsidig och ge eleverna möjlighet att uttrycka sig på för dem naturliga sätt. Med hjälp av uppmuntrande och handledande respons som anknyter till formativ bedömning hjälper man eleverna att bli medvetna om sina egna färdigheter och att utveckla dem. Eleverna ska uppmuntras att tillämpa sina kunskaper i olika kommunikationssituationer. Lärandet ska bedömas på flera olika sätt, också genom självvärdering och kamratrespons. Den summativa bedömningen ska grunda sig på hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen som ställts upp i den lokala läroplanen för A-lärokursen i engelska.

Bedömningen av växande språkkunskap ska grunda sig på den Europeiska referensramen och den finländska nivåskalan för språkkunskap och språkutveckling som utarbetats utgående från den. Som verktyg vid bedömningen kan man även använda till exempel den Europeiska språkportföljen.

Bedömningen ska vara mångsidig så att elever som har inlärningssvårigheter i språket, eller som på något annat sätt har ett annorlunda språkligt utgångsläge, ges olika möjligheter att visa sitt kunnande.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i A-lärokursen i engelska avslutas i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i A-engelska då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i A-lärokursen i engelska som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för A-lärokursen i engelska. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för A-lärokursen i engelska och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i A-lärokursen i engelska och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

I vitsordet 9 som gäller målen för undervisningen (M6-M10) och som anknyter till växande språkkunskap i A-lärokursen i engelska har två kunskapsnivåer B1.1 och B1.2 kombinerats till en mellannivå B1.1/B1.2. Kunskapsnivåerna finns i den Europeiska referensramen och i den finländska nivåskalan för språkkunskap och språkutveckling som utarbetats utgående från den.

Åk 7

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 utveckla elevens förmåga att reflektera över värderingar och företeelser som anknyter till engelskans ställning och olika varianter samt

ge eleven beredskap att utveckla sin förmåga att agera i mångkulturella miljöer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär känna värderingar som anknyter till det engelska språkets ställning och varianter. Eleven lär sig om länders kulturer och levnadssätt inom språkområdet. Eleven lär sig att utveckla sin förmåga att agera i mångkulturella miljöer.

Föremål för bedömningen

Förståelse för frågor som anknyter till språkets ställning och varianter och förmåga att agera i mångkulturella miljöer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna några länder där engelska talas. Eleven kan berätta något om länders kulturer och levnadssätt inom språkområdet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan berätta var engelska talas och att det talas på olika sätt. Eleven kan beskriva ländernas kulturer och levnadssätt i språkområdet. Eleven kan nämna kulturella drag som anknyter till kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan berätta om engelskans ställning som världsspråk. Eleven kan jämföra ländernas kulturer och levnadssätt i språkområdet. Eleven kan berätta om kulturella drag i kommunikationen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan reflektera över engelskans ställning som världsspråk samt därtill hörande företeelser. Eleven kan jämföra och reflektera över ländernas kulturer och levnadssätt inom språkområdet. Eleven kan jämföra och reflektera över kulturella drag i kommunikation.

Innehållsområden

I1 Kulturell mångfald och språkmedvetenhet

Att utveckla förståelse för fler- och parallellspråkigheten i världen och för språkliga rättigheter. Att undersöka engelskans utveckling till ett globalt lingua franca. Att utforska kulturer och livsstilar i några sådana länder som i samhället använder engelska som det mest centrala språket. Att använda sådana språkvetenskapliga begrepp som hjälper eleverna i studierna i engelska och med att jämföra engelskan med andra språk. Att söka information om några av engelskans varianter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M2 uppmuntra eleven att hitta intressanta engelskspråkiga innehåll och sammanhang som vidgar uppfattningen om den globaliserade världen och möjligheterna att ta del av den

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att hitta engelskspråkiga innehåll och sammanhang som vidgar bilden av den globaliserade världen. Eleven lär sig olika sätt att agera i en språkligt och kulturellt mångskiftande värld på engelska.

Föremål för bedömningen

Förmåga att med hjälp av engelska språket utveckla sina världsmedborgerliga färdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på några engelskspråkiga innehåll och sammanhang där engelska språket kan användas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna engelskspråkiga innehåll och sammanhang, som främjar hens lärande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan jämföra engelskspråkiga innehåll och sammanhang, som främjar hens lärande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan reflektera över hur hen kan utnyttja engelskspråkiga innehåll och sammanhang för att främja det egna lärandet.

Innehållsområden

I1 Kulturell mångfald och språkmedvetenhet

Att utveckla förståelse för fler- och parallellspråkigheten i världen och för språkliga rättigheter. Att undersöka engelskans utveckling till ett globalt lingua franca. Att utforska kulturer och livsstilar i några sådana länder som i samhället använder engelska som det mest centrala språket. Att använda sådana språkvetenskapliga begrepp som hjälper eleverna i studierna i engelska och med att jämföra engelskan med andra språk. Att söka information om några av engelskans varianter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M3 handleda eleven att lägga märke till regelbundenheter i engelska språket och sätt att i olika språk uttrycka samma saker samt att använda sig av språkvetenskapliga begrepp som stöd för sitt lärande

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att lägga märke till regelbundenheter i engelska språket och göra jämförelser mellan engelska och andra språk. Eleven lär sig att använda språkvetenskapliga begrepp som stöd för sitt lärande.

Föremål för bedömningen

Språklig förmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan göra iakttagelser om några regelbundenheter i engelska språket.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan dra några slutsatser om regelbundenheter i engelska språket. Eleven kan ge några exempel på hur samma sak uttrycks i engelska och i något annat språk. Eleven kan ge exempel på några språkvetenskapliga begrepp i det engelska språket och använda dem för att utveckla sina språkkunskaper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan dra slutsatser om engelska språkets regelbundenheter. Eleven kan berätta hur samma sak uttrycks i engelska och i något annat språk. Eleven kan berätta om det engelska språkets centrala språkvetenskapliga begrepp och använda dem för att utveckla sina språkkunskaper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan dra slutsatser om engelska språkets regelbundenheter och tillämpa dem. Eleven kan jämföra hur samma sak uttrycks i engelska och i något annat språk. Eleven känner till och kan använda det engelska språkets centrala språkvetenskapliga begrepp för att utveckla sina språkkunskaper.

Innehållsområden

I1 Kulturell mångfald och språkmedvetenhet

Att utveckla förståelse för fler- och parallellspråkigheten i världen och för språkliga rättigheter. Att undersöka engelskans utveckling till ett globalt lingua franca. Att utforska kulturer och livsstilar i några sådana länder som i samhället använder engelska som det mest centrala språket. Att använda sådana språkvetenskapliga begrepp som hjälper eleverna i studierna i engelska och med att jämföra engelskan med andra språk. Att söka information om några av engelskans varianter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M4 uppmuntra eleven att ställa upp mål, att utnyttja mångsidiga sätt för att lära sig engelska och att reflektera över sitt lärande självständigt och i samarbete med andra samt att handleda eleven att delta på ett

uppbyggande sätt i kommunikation där det viktigaste är att man når fram med sitt budskap

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att ställa upp mål för sina språkstudier och att reflektera över sin lärprocess självständigt och i samarbete med andra. Eleven lär sig att använda olika sätt för att lära sig språk och att hitta de mest effektiva för hens eget lärande. Eleven lär sig olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ställa upp mål, att utnyttja studiestrategier, att reflektera över sitt lärande samt förmåga att bilda sig en uppfattning om olika sätt att delta i kommunikation

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda några för hen själv passande sätt att lära sig engelska. Eleven kan ge några exempel på olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda de vanligaste och för hen själv passande sätten att lära sig engelska. Eleven kan beskriva några sätt att delta uppbyggande i kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda de mest centrala och för hen själv passande sätten att lära sig engelska. Eleven kan jämföra olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda mångsidiga och för hen själv passande sätt att lära sig engelska. Eleven kan jämföra och reflektera över olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.

Innehållsområden

I2 Färdigheter för språkstudier

Att vidareutveckla färdigheterna för språkstudier. Att öva sig att använda läromedel på ett mångsidigt sätt, att använda ordlistor, uppfatta helheter, gruppera, söka information och bedöma hur tillförlitlig informationen är.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M5 stödja elevens egen aktivitet och förmåga att kreativt tillämpa sina språkkunskaper samt utveckla sina färdigheter för kontinuerligt språklärande

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tillämpa sina språkkunskaper samt utveckla sina färdigheter självständigt även efter avslutad skolgång. Eleven lär sig att utnyttja de språkliga intryck som hen får i den omgivande världen. Eleven utvecklar tilltro till sig själv som språkinlärare.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utveckla färdigheterna för kontinuerligt språklärande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge några exempel på möjligheter att utveckla sina kunskaper i engelska.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva olika möjligheter att utveckla sina kunskaper i engelska även efter avslutad skolgång.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan jämföra olika möjligheter att tillämpa och utveckla sina kunskaper i engelska även efter avslutad skolgång.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan jämföra och reflektera över olika möjligheter att tillämpa och utveckla sina kunskaper i engelska även efter avslutad skolgång.

Innehållsområden

I2 Färdigheter för språkstudier

Att vidareutveckla färdigheterna för språkstudier. Att öva sig att använda läromedel på ett mångsidigt sätt, att använda ordlistor, uppfatta helheter, gruppera, söka information och bedöma hur tillförlitlig informationen är.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M6 uppmuntra eleven att delta i olika kommunikationssituationer som är lämpliga med hänsyn till elevens ålder och livserfarenhet och som även kan behandla åsikter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att aktivt delta i olika kommunikationssituationer.

Föremål för bedömningen

Kommunikationsförmåga i olika situationer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven reder sig i många rutinmässiga kommunikationssituationer men tar ibland stöd av sin samtalspartner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven reder sig relativt bra i olika vardagliga kommunikationssituationer och kan i allt högre grad ta initiativ i en kommunikationssituation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven kan relativt obehindrat kommunicera, delta i diskussioner och uttrycka sina åsikter i vardagliga kommunikationssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven kan kommunicera, delta i diskussioner och uttrycka sina åsikter också i vissa mer krävande situationer som till exempel då man diskuterar en aktuell händelse.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M7 stödja eleven att ta initiativ i kommunikationssituationer, i användandet av kompensationsstrategier och i betydelseförhandlingar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att ta initiativ i kommunikationssituationer. Eleven lär sig att använda kommunikationsstrategier.

Föremål för bedömningen

Användning av kommunikationsstrategier

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven deltar i kommunikation men behöver fortfarande ofta hjälpmedel. Eleven kan reagera med korta verbala uttryck, små gester (till exempel genom att nicka), ljud eller liknande minimal respons. Eleven måste ofta be samtalspartnern att förtydliga eller upprepa.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven deltar i allt högre grad i kommunikation genom att vid behov använda standarduttryck för att be om precisering av nyckelord. Eleven måste då och då be samtalspartnern upprepa eller förtydliga. Eleven använder till exempel ett närliggande eller allmännare begrepp när hen inte vet det exakta begreppet (hund/djur eller hus/stuga).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven kan i någon mån ta initiativ i olika skeden av en kommunikationssituation och försäkra sig om att samtalspartnern har förstått budskapet. Eleven kan omskriva eller byta ut obekanta ord eller omformulera sitt budskap. Eleven kan diskutera betydelsen av obekanta uttryck.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven kan ta initiativ i en kommunikationssituation där ett bekant ämne behandlas och kan försäkra sig om att samtalspartnern har förstått budskapet, rätta till missförstånd. Eleven kan omskriva eller byta ut obekanta ord eller omformulera sitt budskap. Eleven kan diskutera betydelsen av obekanta uttryck och också av relativt komplicerade uttryck.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M8 hjälpa eleven att känna igen kulturella drag i kommunikationen och stödja elevens förmåga att delta på ett uppbyggande sätt i kulturell växelverkan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att känna igen kulturella drag i kommunikation. Eleven lär sig att använda språket i kulturell växelverkan.

Föremål för bedömningen

Kulturellt lämpligt språkbruk

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven kan använda vanliga uttryck som kännetecknar artigt språkbruk i många rutinmässiga sociala sammanhang.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven kan använda språket på ett enkelt sätt för centrala ändamålen, till exempel för att utbyta information eller uttrycka sin åsikt eller ståndpunkt på ett lämpligt sätt. Eleven kan diskutera artigt med hjälp av vanliga uttryck och grundläggande kommunikations rutiner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven visar att hen behärskar de viktigaste artighetskutymerna. Eleven kan i sin kommunikation ta hänsyn till några viktiga kulturellt betingade aspekter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven visar att hen behärskar de viktigaste artighetskutymerna och kan fästa vikt vid språkets formalitet. Eleven kan i sin kommunikation ta hänsyn till de viktigaste kulturellt betingade aspekterna.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M9 erbjuda eleven möjlighet att lyssna till och läsa många olika för hen själv betydelsefulla allmänna och lättfattliga texter samt att tolka texterna med hjälp av olika strategier

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tolka muntliga och skriftliga texter. Eleven lär sig strategier för att förstå texter.

Föremål för bedömningen

Förmåga att tolka texter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven förstår med hjälp av kontexten skriven text och långsamt tal som innehåller enkla, bekanta ord och uttryck. Eleven kan plocka ut enkel information enligt behov ur en kort text.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven kan i mycket stora drag följa med ett tydligt anförande, känner ofta igen ämnet i en pågående diskussion och förstår det väsentliga i en allmänspråklig text eller långsamt tal som innehåller bekanta ord. Eleven kan härleda betydelsen av obekanta ord utgående från kontexten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven förstår det väsentliga och vissa detaljer i tydligt och relativt långsamt allmänspråkligt tal eller i lättfattlig skriven text. Eleven förstår tal eller skriven text som bygger på gemensam erfarenhet eller allmän kunskap. Eleven urskiljer även oförberedd det centrala innehållet, nyckelord och viktiga detaljer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven förstår det väsentliga och många detaljer i lite mer krävande allmänspråkligt och relativt långsamt tal eller i lättfattlig skriven text. Eleven förstår tal eller skriven text som bygger på gemensam erfarenhet eller allmän kunskap. Eleven urskiljer även utan förberedelse det centrala innehållet, nyckelord och viktiga detaljer.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap

som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M10 handleda eleven att för olika ändamål producera både muntliga och skriftliga texter med allmänna eller för hen betydelsefulla teman och att samtidigt hjälpa eleven att fästa vikt vid ett gott uttal och ett mångsidigt bruk av strukturer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uttrycka sig muntligt och skriftligt genom att använda det engelska språkets centrala ordförråd och strukturer. Eleven lär sig att uttala begripligt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att producera texter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven behärskar en begränsad mängd korta, inövade uttryck, det mest centrala ordförrådet och grundläggande satsstrukturer. Eleven kan med hjälp av ett begränsat uttrycksförråd berätta om vardagliga och för hen viktiga saker samt skriva enkla meddelanden. Eleven uttalar inövade uttryck begripligt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven kan räkna upp och beskriva (för sin ålder typiska) saker som anknyter till vardagen med hjälp av vanliga ord, några idiomatiska uttryck samt grundläggande och ibland också lite svårare strukturer. Eleven kan tillämpa några grundläggande uttalsregler också i andra än inövade uttryck.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven kan redogöra för det väsentliga och även för vissa detaljer angående vardagliga ämnen, verkliga eller fiktiva, som intresserar hen. Eleven använder sig av ett ganska omfattande ordförråd och olika strukturer samt en del allmänna fraser och idiom. Eleven kan tillämpa flera grundläggande uttalsregler också i andra än inövade uttryck.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven kan redogöra för det väsentliga och många detaljer angående olika vardagliga ämnen, verkliga eller fiktiva, som intresserar hen. Eleven använder sig av ett relativt omfattande ordförråd och olika strukturer samt allmänna fraser och idiom. Eleven kan tillämpa flera grundläggande uttalsregler också på andra än inövade uttryck.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

Åk 8

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 utveckla elevens förmåga att reflektera över värderingar och företeelser som anknyter till engelskans ställning och olika varianter samt ge eleven beredskap att utveckla sin förmåga att agera i mångkulturella miljöer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär känna värderingar som anknyter till det engelska språkets ställning och varianter. Eleven lär sig om länders kulturer och levnadssätt inom språkområdet. Eleven lär sig att utveckla sin förmåga att agera i mångkulturella miljöer.

Föremål för bedömningen

Förståelse för frågor som anknyter till språkets ställning och varianter och förmåga att agera i mångkulturella miljöer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna några länder där engelska talas. Eleven kan berätta något om länders kulturer och levnadssätt inom språkområdet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan berätta var engelska talas och att det talas på olika sätt. Eleven kan beskriva ländernas kulturer och levnadssätt i språkområdet. Eleven kan nämna kulturella drag som anknyter till kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan berätta om engelskans ställning som världsspråk. Eleven kan jämföra ländernas kulturer och levnadssätt i språkområdet. Eleven kan berätta om kulturella drag i kommunikationen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan reflektera över engelskans ställning som världsspråk samt därtill hörande företeelser. Eleven kan jämföra och reflektera över ländernas kulturer och levnadssätt inom språkområdet. Eleven kan jämföra och reflektera över kulturella drag i kommunikation.

Innehållsområden

I1 Kulturell mångfald och språkmedvetenhet

Att utveckla förståelse för fler- och parallellspråkigheten i världen och för språkliga rättigheter. Att undersöka engelskans utveckling till ett globalt lingua franca. Att utforska kulturer och livsstilar i några sådana länder som i samhället använder engelska som det mest centrala språket. Att

använda sådana språkvetenskapliga begrepp som hjälper eleverna i studierna i engelska och med att jämföra engelskan med andra språk. Att söka information om några av engelskans varianter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M2 uppmuntra eleven att hitta intressanta engelskspråkiga innehåll och sammanhang som vidgar uppfattningen om den globaliserade världen och möjligheterna att ta del av den

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att hitta engelskspråkiga innehåll och sammanhang som vidgar bilden av den globaliserade världen. Eleven lär sig olika sätt att agera i en språkligt och kulturellt mångskiftande värld på engelska.

Föremål för bedömningen

Förmåga att med hjälp av engelska språket utveckla sina världsmedborgerliga färdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på några engelskspråkiga innehåll och sammanhang där engelska språket kan användas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna engelskspråkiga innehåll och sammanhang, som främjar hens lärande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan jämföra engelskspråkiga innehåll och sammanhang, som främjar hens lärande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan reflektera över hur hen kan utnyttja engelskspråkiga innehåll och sammanhang för att främja det egna lärandet.

Innehållsområden

I1 Kulturell mångfald och språkmedvetenhet

Att utveckla förståelse för fler- och parallellspråkigheten i världen och för språkliga rättigheter. Att undersöka engelskans utveckling till ett globalt lingua franca. Att utforska kulturer och livsstilar i några sådana länder som i samhället använder engelska som det mest centrala språket. Att använda sådana språkvetenskapliga begrepp som hjälper eleverna i studierna i engelska och med att jämföra engelskan med andra språk. Att söka information om några av engelskans varianter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M3 handleda eleven att lägga märke till regelbundenheter i engelska språket och sätt att i olika språk uttrycka samma saker samt att använda sig av språkvetenskapliga begrepp som stöd för sitt lärande

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att lägga märke till regelbundenheter i engelska språket och göra jämförelser mellan engelska och andra språk. Eleven lär sig att använda språkvetenskapliga begrepp som stöd för sitt lärande.

Föremål för bedömningen

Språklig förmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan göra iakttagelser om några regelbundenheter i engelska språket.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan dra några slutsatser om regelbundenheter i engelska språket. Eleven kan ge några exempel på hur samma sak uttrycks i engelska och i något annat språk. Eleven kan ge exempel på några språkvetenskapliga begrepp i det engelska språket och använda dem för att utveckla sina språkkunskaper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan dra slutsatser om engelska språkets regelbundenheter. Eleven kan berätta hur samma sak uttrycks i engelska och i något annat språk. Eleven kan berätta om det engelska språkets centrala språkvetenskapliga begrepp och använda dem för att utveckla sina språkkunskaper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan dra slutsatser om engelska språkets regelbundenheter och tillämpa dem. Eleven kan jämföra hur samma sak uttrycks i engelska och i något annat språk. Eleven känner till och kan använda det engelska språkets centrala språkvetenskapliga begrepp för att utveckla sina språkkunskaper.

Innehållsområden

I1 Kulturell mångfald och språkmedvetenhet

Att utveckla förståelse för fler- och parallellspråkigheten i världen och för språkliga rättigheter. Att undersöka engelskans utveckling till ett globalt lingua franca. Att utforska kulturer och livsstilar i några sådana länder som i samhället använder engelska som det mest centrala språket. Att använda sådana språkvetenskapliga begrepp som hjälper eleverna i studierna i engelska och med att jämföra engelskan med andra språk. Att söka information om några av engelskans varianter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M4 uppmuntra eleven att ställa upp mål, att utnyttja mångsidiga sätt för att lära sig engelska och att reflektera över sitt lärande självständigt och i samarbete med andra samt att handleda eleven att delta på ett uppbyggande sätt i kommunikation där det viktigaste är att man når fram med sitt budskap

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att ställa upp mål för sina språkstudier och att reflektera över sin lärprocess självständigt och i samarbete med andra. Eleven lär sig att använda olika sätt för att lära sig språk och att hitta de mest effektiva för hens eget lärande. Eleven lär sig olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ställa upp mål, att utnyttja studiestrategier, att reflektera över sitt lärande samt förmåga att bilda sig en uppfattning om olika sätt att delta i kommunikation

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda några för hen själv passande sätt att lära sig engelska. Eleven kan ge några exempel på olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda de vanligaste och för hen själv passande sätten att lära sig engelska. Eleven kan beskriva några sätt att delta uppbyggande i kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda de mest centrala och för hen själv passande sätten att lära sig engelska. Eleven kan jämföra olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda mångsidiga och för hen själv passande sätt att lära sig engelska. Eleven kan jämföra och reflektera över olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.

Innehållsområden

I2 Färdigheter för språkstudier

Att vidareutveckla färdigheterna för språkstudier. Att öva sig att använda läromedel på ett mångsidigt sätt, att använda ordlistor, uppfatta helheter, gruppera, söka information och bedöma hur tillförlitlig informationen är.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M5 stödja elevens egen aktivitet och förmåga att kreativt tillämpa sina språkkunskaper samt utveckla sina färdigheter för kontinuerligt språklärande

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tillämpa sina språkkunskaper samt utveckla sina färdigheter självständigt även efter avslutad skolgång. Eleven lär sig att utnyttja de språkliga intryck som hen får i den omgivande världen. Eleven utvecklar tilltro till sig själv som språkinlärare.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utveckla färdigheterna för kontinuerligt språklärande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge några exempel på möjligheter att utveckla sina kunskaper i engelska.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva olika möjligheter att utveckla sina kunskaper i engelska även efter avslutad skolgång.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan jämföra olika möjligheter att tillämpa och utveckla sina kunskaper i engelska även efter avslutad skolgång.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan jämföra och reflektera över olika möjligheter att tillämpa och utveckla sina kunskaper i engelska även efter avslutad skolgång.

Innehållsområden

I2 Färdigheter för språkstudier

Att vidareutveckla färdigheterna för språkstudier. Att öva sig att använda läromedel på ett mångsidigt sätt, att använda ordlistor, uppfatta helheter, gruppera, söka information och bedöma hur tillförlitlig informationen är.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M6 uppmuntra eleven att delta i olika kommunikationssituationer som är lämpliga med hänsyn till elevens ålder och livserfarenhet och som även kan behandla åsikter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att aktivt delta i olika kommunikationssituationer.

Föremål för bedömningen

Kommunikationsförmåga i olika situationer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven reder sig i många rutinmässiga kommunikationssituationer men tar ibland stöd av sin samtalspartner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven reder sig relativt bra i olika vardagliga kommunikationssituationer och kan i allt högre grad ta initiativ i en kommunikationssituation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven kan relativt obehindrat kommunicera, delta i diskussioner och uttrycka sina åsikter i vardagliga kommunikationssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven kan kommunicera, delta i diskussioner och uttrycka sina åsikter också i vissa mer krävande situationer som till exempel då man diskuterar en aktuell händelse.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M7 stödja eleven att ta initiativ i kommunikationssituationer, i användandet av kompensationsstrategier och i betydelseförhandlingar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att ta initiativ i kommunikationssituationer. Eleven lär sig att använda kommunikationsstrategier.

Föremål för bedömningen

Användning av kommunikationsstrategier

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven deltar i kommunikation men behöver fortfarande ofta hjälpmedel. Eleven kan reagera med korta verbala uttryck, små gester (till exempel genom att nicka), ljud eller liknande minimal respons. Eleven måste ofta be samtalspartnern att förtydliga eller upprepa.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven deltar i allt högre grad i kommunikation genom att vid behov använda standarduttryck för att be om precisering av nyckelord. Eleven måste då och då be samtalspartnern upprepa eller förtydliga. Eleven använder till exempel ett närliggande eller allmännare begrepp när hen inte vet det exakta begreppet (hund/djur eller hus/stuga).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven kan i någon mån ta initiativ i olika skeden av en kommunikationssituation och försäkra sig om att samtalspartnern har förstått budskapet. Eleven kan omskriva eller byta ut obekanta ord eller omformulera sitt budskap. Eleven kan diskutera betydelsen av obekanta uttryck.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven kan ta initiativ i en kommunikationssituation där ett bekant ämne behandlas och kan försäkra sig om att samtalspartnern har förstått budskapet, rätta till missförstånd. Eleven kan omskriva eller byta ut obekanta ord eller omformulera sitt budskap. Eleven kan diskutera betydelsen av obekanta uttryck och också av relativt komplicerade uttryck.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och

även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M8 hjälpa eleven att känna igen kulturella drag i kommunikationen och stödja elevens förmåga att delta på ett uppbyggande sätt i kulturell växelverkan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att känna igen kulturella drag i kommunikation. Eleven lär sig att använda språket i kulturell växelverkan.

Föremål för bedömningen

Kulturellt lämpligt språkbruk

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven kan använda vanliga uttryck som kännetecknar artigt språkbruk i många rutinmässiga sociala sammanhang.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven kan använda språket på ett enkelt sätt för centrala ändamålen, till exempel för att utbyta information eller uttrycka sin åsikt eller ståndpunkt på ett lämpligt sätt. Eleven kan diskutera artigt med hjälp av vanliga uttryck och grundläggande kommunikations rutiner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven visar att hen behärskar de viktigaste artighetskutymerna. Eleven kan i sin kommunikation ta hänsyn till några viktiga kulturellt betingade aspekter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven visar att hen behärskar de viktigaste artighetskutymerna och kan fästa vikt vid språkets formalitet. Eleven kan i sin kommunikation ta hänsyn till de viktigaste kulturellt betingade aspekterna.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M9 erbjuda eleven möjlighet att lyssna till och läsa många olika för hen själv betydelsefulla allmänna och lättfattliga texter samt att tolka texterna med hjälp av olika strategier

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tolka muntliga och skriftliga texter. Eleven lär sig strategier för att förstå texter.

Föremål för bedömningen

Förmåga att tolka texter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven förstår med hjälp av kontexten skriven text och långsamt tal som innehåller enkla, bekanta ord och uttryck. Eleven kan plocka ut enkel information enligt behov ur en kort text.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven kan i mycket stora drag följa med ett tydligt anförande, känner ofta igen ämnet i en pågående diskussion och förstår det väsentliga i en allmänspråklig text eller långsamt tal som innehåller bekanta ord. Eleven kan härleda betydelsen av obekanta ord utgående från kontexten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven förstår det väsentliga och vissa detaljer i tydligt och relativt långsamt allmänspråkligt tal eller i lättfattlig skriven text. Eleven förstår tal eller skriven text som bygger på gemensam erfarenhet eller allmän kunskap. Eleven urskiljer även oförberedd det centrala innehållet, nyckelord och viktiga detaljer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven förstår det väsentliga och många detaljer i lite mer krävande allmänspråkligt och relativt långsamt tal eller i lättfattlig skriven text. Eleven förstår tal eller skriven text som bygger på gemensam erfarenhet eller allmän kunskap. Eleven urskiljer även utan förberedelse det centrala innehållet, nyckelord och viktiga detaljer.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M10 handleda eleven att för olika ändamål producera både muntliga och skriftliga texter med allmänna eller för hen betydelsefulla teman och att

samtidigt hjälpa eleven att fästa vikt vid ett gott uttal och ett mångsidigt bruk av strukturer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uttrycka sig muntligt och skriftligt genom att använda det engelska språkets centrala ordförråd och strukturer. Eleven lär sig att uttala begripligt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att producera texter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven behärskar en begränsad mängd korta, inövade uttryck, det mest centrala ordförrådet och grundläggande satsstrukturer. Eleven kan med hjälp av ett begränsat uttrycksförråd berätta om vardagliga och för hen viktiga saker samt skriva enkla meddelanden. Eleven uttalar inövade uttryck begripligt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven kan räkna upp och beskriva (för sin ålder typiska) saker som anknyter till vardagen med hjälp av vanliga ord, några idiomatiska uttryck samt grundläggande och ibland också lite svårare strukturer. Eleven kan tillämpa några grundläggande uttalsregler också i andra än inövade uttryck.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven kan redogöra för det väsentliga och även för vissa detaljer angående vardagliga ämnen, verkliga eller fiktiva, som intresserar hen. Eleven använder sig av ett ganska omfattande ordförråd och olika strukturer samt en del allmänna fraser och idiom. Eleven kan tillämpa flera grundläggande uttalsregler också i andra än inövade uttryck.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven kan redogöra för det väsentliga och många detaljer angående olika vardagliga ämnen, verkliga eller fiktiva, som intresserar hen. Eleven använder sig av ett relativt omfattande ordförråd och olika strukturer samt allmänna fraser och idiom. Eleven kan tillämpa flera grundläggande uttalsregler också på andra än inövade uttryck.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 utveckla elevens förmåga att reflektera över värderingar och företeelser som anknyter till engelskans ställning och olika varianter samt ge eleven beredskap att utveckla sin förmåga att agera i mångkulturella miljöer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär känna värderingar som anknyter till det engelska språkets ställning och varianter. Eleven lär sig om länders kulturer och levnadssätt inom språkområdet. Eleven lär sig att utveckla sin förmåga att agera i mångkulturella miljöer.

Föremål för bedömningen

Förståelse för frågor som anknyter till språkets ställning och varianter och förmåga att agera i mångkulturella miljöer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan nämna några länder där engelska talas. Eleven kan berätta något om länders kulturer och levnadssätt inom språkområdet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan berätta var engelska talas och att det talas på olika sätt. Eleven kan beskriva ländernas kulturer och levnadssätt i språkområdet. Eleven kan nämna kulturella drag som anknyter till kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan berätta om engelskans ställning som världsspråk. Eleven kan jämföra ländernas kulturer och levnadssätt i språkområdet. Eleven kan berätta om kulturella drag i kommunikationen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan reflektera över engelskans ställning som världsspråk samt därtill hörande företeelser. Eleven kan jämföra och reflektera över ländernas kulturer och levnadssätt inom språkområdet. Eleven kan jämföra och reflektera över kulturella drag i kommunikation.

Innehållsområden

I1 Kulturell mångfald och språkmedvetenhet

Att utveckla förståelse för fler- och parallellspråkigheten i världen och för språkliga rättigheter. Att undersöka engelskans utveckling till ett globalt lingua franca. Att utforska kulturer och livsstilar i några sådana länder som i samhället använder engelska som det mest centrala språket. Att använda sådana språkvetenskapliga begrepp som hjälper eleverna i studierna i engelska och med att jämföra engelskan med andra språk. Att söka information om några av engelskans varianter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M2 uppmuntra eleven att hitta intressanta engelskspråkiga innehåll och sammanhang som vidgar uppfattningen om den globaliserade världen och möjligheterna att ta del av den

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att hitta engelskspråkiga innehåll och sammanhang som vidgar bilden av den globaliserade världen. Eleven lär sig olika sätt att agera i en språkligt och kulturellt mångskiftande värld på engelska.

Föremål för bedömningen

Förmåga att med hjälp av engelska språket utveckla sina världsmedborgerliga färdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge exempel på några engelskspråkiga innehåll och sammanhang där engelska språket kan användas.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan nämna engelskspråkiga innehåll och sammanhang, som främjar hens lärande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan jämföra engelskspråkiga innehåll och sammanhang, som främjar hens lärande.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan reflektera över hur hen kan utnyttja engelskspråkiga innehåll och sammanhang för att främja det egna lärandet.

Innehållsområden

I1 Kulturell mångfald och språkmedvetenhet

Att utveckla förståelse för fler- och parallellspråkigheten i världen och för språkliga rättigheter. Att undersöka engelskans utveckling till ett globalt lingua franca. Att utforska kulturer och livsstilar i några sådana länder som i samhället använder engelska som det mest centrala språket. Att använda sådana språkvetenskapliga begrepp som hjälper eleverna i studierna i engelska och med att jämföra engelskan med andra språk. Att söka information om några av engelskans varianter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M3 handleda eleven att lägga märke till regelbundenheter i engelska språket och sätt att i olika språk uttrycka samma saker samt att använda sig av språkvetenskapliga begrepp som stöd för sitt lärande

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att lägga märke till regelbundenheter i engelska språket och göra jämförelser mellan engelska och andra språk. Eleven lär sig att använda språkvetenskapliga begrepp som stöd för sitt lärande.

Föremål för bedömningen

Språklig förmåga

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan göra iakttagelser om några regelbundenheter i engelska språket.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan dra några slutsatser om regelbundenheter i engelska språket. Eleven kan ge några exempel på hur samma sak uttrycks i engelska och i något annat språk. Eleven kan ge exempel på några språkvetenskapliga begrepp i det engelska språket och använda dem för att utveckla sina språkkunskaper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan dra slutsatser om engelska språkets regelbundenheter. Eleven kan berätta hur samma sak uttrycks i engelska och i något annat språk. Eleven kan berätta om det engelska språkets centrala språkvetenskapliga begrepp och använda dem för att utveckla sina språkkunskaper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan dra slutsatser om engelska språkets regelbundenheter och tillämpa dem. Eleven kan jämföra hur samma sak uttrycks i engelska och i något annat språk. Eleven känner till och kan använda det engelska språkets centrala språkvetenskapliga begrepp för att utveckla sina språkkunskaper.

Innehållsområden

I1 Kulturell mångfald och språkmedvetenhet

Att utveckla förståelse för fler- och parallellspråkigheten i världen och för språkliga rättigheter. Att undersöka engelskans utveckling till ett globalt lingua franca. Att utforska kulturer och livsstilar i några sådana länder som i samhället använder engelska som det mest centrala språket. Att använda sådana språkvetenskapliga begrepp som hjälper eleverna i studierna i engelska och med att jämföra engelskan med andra språk. Att söka information om några av engelskans varianter.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M4 uppmuntra eleven att ställa upp mål, att utnyttja mångsidiga sätt för att lära sig engelska och att reflektera över sitt lärande självständigt och i samarbete med andra samt att handleda eleven att delta på ett uppbyggande sätt i kommunikation där det viktigaste är att man når fram med sitt budskap

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att ställa upp mål för sina språkstudier och att reflektera över sin lärprocess självständigt och i samarbete med andra. Eleven lär sig att använda olika sätt för att lära sig språk

och att hitta de mest effektiva för hens eget lärande. Eleven lär sig olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.

Föremål för bedömningen

Förmåga att ställa upp mål, att utnyttja studiestrategier, att reflektera över sitt lärande samt förmåga att bilda sig en uppfattning om olika sätt att delta i kommunikation

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan använda några för hen själv passande sätt att lära sig engelska. Eleven kan ge några exempel på olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan använda de vanligaste och för hen själv passande sätten att lära sig engelska. Eleven kan beskriva några sätt att delta uppbyggande i kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan använda de mest centrala och för hen själv passande sätten att lära sig engelska. Eleven kan jämföra olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan använda mångsidiga och för hen själv passande sätt att lära sig engelska. Eleven kan jämföra och reflektera över olika sätt att delta uppbyggande i kommunikation.

Innehållsområden

I2 Färdigheter för språkstudier

Att vidareutveckla färdigheterna för språkstudier. Att öva sig att använda läromedel på ett mångsidigt sätt, att använda ordlistor, uppfatta helheter, gruppera, söka information och bedöma hur tillförlitlig informationen är.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K3 Vardagskompetens

M5 stödja elevens egen aktivitet och förmåga att kreativt tillämpa sina språkkunskaper samt utveckla sina färdigheter för kontinuerligt språklärande

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tillämpa sina språkkunskaper samt utveckla sina färdigheter självständigt även efter avslutad skolgång. Eleven lär sig att utnyttja de språkliga intryck som hen får i den omgivande världen. Eleven utvecklar tilltro till sig själv som språkinlärare.

Föremål för bedömningen

Förmåga att utveckla färdigheterna för kontinuerligt språklärande

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven kan ge några exempel på möjligheter att utveckla sina kunskaper i engelska.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven kan beskriva olika möjligheter att utveckla sina kunskaper i engelska även efter avslutad skolgång.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven kan jämföra olika möjligheter att tillämpa och utveckla sina kunskaper i engelska även efter avslutad skolgång.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven kan jämföra och reflektera över olika möjligheter att tillämpa och utveckla sina kunskaper i engelska även efter avslutad skolgång.

Innehållsområden

I2 Färdigheter för språkstudier

Att vidareutveckla färdigheterna för språkstudier. Att öva sig att använda läromedel på ett mångsidigt sätt, att använda ordlistor, uppfatta helheter, gruppera, söka information och bedöma hur tillförlitlig informationen är.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

M6 uppmuntra eleven att delta i olika kommunikationssituationer som är lämpliga med hänsyn till elevens ålder och livserfarenhet och som även kan behandla åsikter

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att aktivt delta i olika kommunikationssituationer.

Föremål för bedömningen

Kommunikationsförmåga i olika situationer

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven reder sig i många rutinmässiga kommunikationssituationer men tar ibland stöd av sin samtalspartner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven reder sig relativt bra i olika vardagliga kommunikationssituationer och kan i allt högre grad ta initiativ i en kommunikationssituation.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven kan relativt obehindrat kommunicera, delta i diskussioner och uttrycka sina åsikter i vardagliga kommunikationssituationer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven kan kommunicera, delta i diskussioner och uttrycka sina åsikter också i vissa mer krävande situationer som till exempel då man diskuterar en aktuell händelse.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M7 stödja eleven att ta initiativ i kommunikationssituationer, i användandet av kompensationsstrategier och i betydelseförhandlingar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att ta initiativ i kommunikationssituationer. Eleven lär sig att använda kommunikationsstrategier.

Föremål för bedömningen

Användning av kommunikationsstrategier

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven deltar i kommunikation men behöver fortfarande ofta hjälpmedel. Eleven kan reagera med korta verbala uttryck, små gester (till exempel genom att nicka), ljud eller liknande minimal respons. Eleven måste ofta be samtalspartnern att förtydliga eller upprepa.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven deltar i allt högre grad i kommunikation genom att vid behov använda standarduttryck för att be om precisering av nyckelord. Eleven måste då och då be samtalspartnern upprepa eller förtydliga. Eleven använder till exempel ett närliggande eller allmännare begrepp när hen inte vet det exakta begreppet (hund/djur eller hus/stuga).
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven kan i någon mån ta initiativ i olika skeden av en kommunikationssituation och försäkra sig om att samtalspartnern har förstått budskapet. Eleven kan omskriva eller byta ut obekanta ord eller omformulera sitt budskap. Eleven kan diskutera betydelsen av obekanta uttryck.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven kan ta initiativ i en kommunikationssituation där ett bekant ämne behandlas och kan försäkra sig om att samtalspartnern har förstått budskapet, rätta till missförstånd. Eleven kan omskriva eller byta ut obekanta ord eller omformulera sitt budskap. Eleven kan diskutera betydelsen av obekanta uttryck och också av relativt komplicerade uttryck.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

M8 hjälpa eleven att känna igen kulturella drag i kommunikationen och stödja elevens förmåga att delta på ett uppbyggande sätt i kulturell växelverkan

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att känna igen kulturella drag i kommunikation. Eleven lär sig att använda språket i kulturell växelverkan.

Föremål för bedömningen

Kulturellt lämpligt språkbruk

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven kan använda vanliga uttryck som kännetecknar artigt språkbruk i många rutinmässiga sociala sammanhang.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven kan använda språket på ett enkelt sätt för centrala ändamålen, till exempel för att utbyta information eller uttrycka sin åsikt eller ståndpunkt på ett lämpligt sätt. Eleven kan diskutera artigt med hjälp av vanliga uttryck och grundläggande kommunikations rutiner.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven visar att hen behärskar de viktigaste artighetskutymerna. Eleven kan i sin kommunikation ta hänsyn till några viktiga kulturellt betingade aspekter.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven visar att hen behärskar de viktigaste artighetskutymerna och kan fästa vikt vid språkets formalitet. Eleven kan i sin kommunikation ta hänsyn till de viktigaste kulturellt betingade aspekterna.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

M9 erbjuda eleven möjlighet att lyssna till och läsa många olika för hen själv betydelsefulla allmänna och lättfattliga texter samt att tolka texterna med hjälp av olika strategier

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tolka muntliga och skriftliga texter. Eleven lär sig strategier för att förstå texter.

Föremål för bedömningen

Förmåga att tolka texter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven förstår med hjälp av kontexten skriven text och långsamt tal som innehåller enkla, bekanta ord och uttryck. Eleven kan plocka ut enkel information enligt behov ur en kort text.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven kan i mycket stora drag följa med ett tydligt anförande, känner ofta igen ämnet i en pågående diskussion och förstår det väsentliga i en allmänspråklig text eller långsamt tal som innehåller bekanta ord. Eleven kan härleda betydelsen av obekanta ord utgående från kontexten.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven förstår det väsentliga och vissa detaljer i tydligt och relativt långsamt allmänspråkligt tal eller i lättfattlig skriven text. Eleven förstår tal eller skriven text som bygger på gemensam erfarenhet eller allmän kunskap. Eleven urskiljer även oförberedd det centrala innehållet, nyckelord och viktiga detaljer.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven förstår det väsentliga och många detaljer i lite mer krävande allmänspråkligt och relativt långsamt tal eller i lättfattlig skriven text. Eleven förstår tal eller skriven text som bygger på gemensam erfarenhet eller allmän kunskap. Eleven urskiljer även utan förberedelse det centrala innehållet, nyckelord och viktiga detaljer.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap

som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

M10 handleda eleven att för olika ändamål producera både muntliga och skriftliga texter med allmänna eller för hen betydelsefulla teman och att samtidigt hjälpa eleven att fästa vikt vid ett gott uttal och ett mångsidigt bruk av strukturer

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att uttrycka sig muntligt och skriftligt genom att använda det engelska språkets centrala ordförråd och strukturer. Eleven lär sig att uttala begripligt.

Föremål för bedömningen

Förmåga att producera texter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Kunskapsnivå A1.3: Eleven behärskar en begränsad mängd korta, inövade uttryck, det mest centrala ordförrådet och grundläggande satsstrukturer. Eleven kan med hjälp av ett begränsat uttrycksförråd berätta om vardagliga och för hen viktiga saker samt skriva enkla meddelanden. Eleven uttalar inövade uttryck begripligt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Kunskapsnivå A2.2: Eleven kan räkna upp och beskriva (för sin ålder typiska) saker som anknyter till vardagen med hjälp av vanliga ord, några idiomatiska uttryck samt grundläggande och ibland också lite svårare strukturer. Eleven kan tillämpa några grundläggande uttalsregler också i andra än inövade uttryck.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Kunskapsnivå B1.1: Eleven kan redogöra för det väsentliga och även för vissa detaljer angående vardagliga ämnen, verkliga eller fiktiva, som intresserar hen. Eleven använder sig av ett ganska omfattande ordförråd och olika strukturer samt en del allmänna fraser och idiom. Eleven kan tillämpa flera grundläggande uttalsregler också i andra än inövade uttryck.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Kunskapsnivå B1.1/B1.2: Eleven kan redogöra för det väsentliga och många detaljer angående olika vardagliga ämnen, verkliga eller fiktiva, som intresserar hen. Eleven använder sig av ett relativt omfattande ordförråd och olika strukturer samt allmänna fraser och idiom. Eleven kan tillämpa flera grundläggande uttalsregler också på andra än inövade uttryck.

Innehållsområden

I3 Växande språkkunskap: förmåga att kommunicera, förmåga att tolka texter, förmåga att producera texter

Att välja innehåll tillsammans utgående från att eleverna ska kunna agera på engelska i olika sociala sammanhang eller gemenskaper. Innehållet ska vara aktuellt, för eleverna intressant, och även rikta sig mot andra stadiets utbildning och göra eleverna bekanta med den språkkunskap som behövs i arbetslivet och i fortsatta studier. Att i innehållet poängtera elevernas delaktighet och aktivitet lokalt och globalt. Innehållet ska väljas med beaktande av engelskans utbredning och ställning som globalt kommunikationsspråk. Att lära sig ordförråd och strukturer i samband med olika typer av texter som t.ex. berättande, beskrivande eller argumenterande texter. Att iaktta och ofta träna olika kommunikationssituationer med hjälp av medier.

Mångsidig kompetens

K5 Digital kompetens

Samhällslära

Läroämnets uppdrag

Uppdraget i undervisningen i samhällslära är att stödja elevernas utveckling till aktiva, ansvarsfulla och företagsamma medborgare. Eleverna ska vägledas att iaktta demokratiska värden och principer i ett pluralistiskt samhälle som har förståelse för olikhet och respekterar jämlikhet och mänskliga rättigheter. Läroämnets uppdrag är att ge teoretisk kunskap om hur samhället fungerar och hur en medborgare kan påverka samt uppmuntra eleverna att utvecklas till handlingskraftiga och initiativrika samhälleliga och ekonomiska aktörer.

I undervisningen i samhällslära ska eleverna handledas att följa med aktuella frågor och händelser och att inse vilket samband de har med det egna livet. Det centrala är att eleverna lär sig att söka och kritiskt bedöma information producerad av olika slags aktörer och att tillämpa informationen i olika situationer. Eleverna ska uppmuntras att delta aktivt och konstruktivt i olika situationer och grupper. Eleverna ska också lära sig förstå att samhälleliga beslut grundar sig på ett val mellan alternativa möjligheter med målet att nå samförstånd.

Läroämnets uppdrag i årskurs 7-9

***I årskurserna 7-9** ska man betona elevernas möjligheter och kompetens att påverka i ett demokratiskt samhälle samt elevernas ansvar i fråga om egna livsval. Eleverna ska både i skolan och med aktörer i närmiljön få träna sådana färdigheter som behövs vid beslutsfattande och påverkan. I undervisningen ska man fästa vikt vid samhällets och samhällslivets strukturer samt begrepp i anslutning till dessa. Eleven ska vägledas att fälla omdöme om samhälleliga och ekonomiska frågor och att jämföra olika åsikter och strategier inom olika folkgrupper och gällande olika värdemål. Studierna av samhällsfrågor ska vidgas till att omfatta även globala frågor.*

I Lojo

MÅL

åk 9
Betydelse, värderingar och attityder Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Multilitteracitet (K4), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)
M1 handleda eleven att stärka sitt intresse för det omgivande samhället och för samhällskunskap som vetenskapsområde
M2 hjälpa eleven att utveckla sin etiska förståelse och omdömesförmåga i olika mänskliga, samhälleliga och ekonomiska frågor
Att inhämta kunskaper och färdigheter som behövs i samhället och förståelse för samhällsfrågor Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Multilitteracitet (K4), Digital kompetens (K5), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)
M3 handleda eleven att förstå rättsstatliga principer och betydelsen av människorättsfrågor i ett globalt perspektiv samt fördjupa sina kunskaper om hur det finländska rättssystemet fungerar
M4 handleda eleven i att fördjupa och uppdatera sina kunskaper och färdigheter i fråga om samhälle, ekonomisk verksamhet och privat hushållning och kritiskt värdera mediernas roll och betydelse
Att implementera kunskaper om samhället Förmåga att tänka och lära sig (K1), Kulturell och kommunikativ kompetens (K2), Multilitteracitet (K4), Arbetslivskompetens och entreprenörskap (K6), Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid (K7)
M5 uppmuntra eleven att utvecklas till en företagsam och ansvarsfull ekonomisk aktör, som har insikt i entreprenörskap och arbetsliv, känner till vilka möjligheter det erbjuder och kan planera sin egen framtid
M6 handleda eleven att studera olika samhällsaktiviteter, sammanknytningar och minoritetsgrupper på ett mångsidigt och fördomsfritt sätt
M7 handleda eleven att förstå principerna för samhälleligt beslutsfattande och demokratiska förfaringssätt på lokal och nationell nivå, inom Europeiska unionen och globalt samt att fungera som en aktiv medborgare som utvecklar sitt närsamhälle
M8 handleda eleven att förstå grunderna i ekonomiförvaltning, att kunna hantera sin egen ekonomi och att konsumera ansvarsfullt och i enlighet med principerna för hållbar utveckling
M9 handleda eleven att vidga sitt samhällsperspektiv, engagera sig i samhällelig verksamhet och diskussion samt använda sina medie- och samhällskunskaper då hen bildar sig egna uppfattningar och agerar som medborgare

INNEHÅL

Kursens namn:

1. Individ och familj i välfärdsstaten
2. Entreprenörskap, arbets- och näringsliv
3. Makt och inflytande

åk 9
I1 Vardagskompetens och kontroll över det egna livet M1-9
Man bekantar sig med individens ansvar, skyldigheter och rättigheter samt med att hantera det egna livet och ekonomin. Man fördjupar sig i olika möjligheter att planera sin egen framtid genom att bekanta sig med arbetslivet och näringsgrenarna. Man behandlar främjandet av både den egna och de närmaste gemenskapernas, såsom familjernas, välfärd och trygghet.
I2 Ett demokratiskt samhälle M1-9
Man fördjupar sig i principerna och verksamhetssätten i ett demokratiskt samhälle och en rättsstat. Undervisningen omfattar de mänskliga rättigheterna och de internationella avtal som är förknippade med dem. Undervisningens innehåll är samhällets strukturer och maktutövning. Man granskar dessutom hur åsikter kanaliseras till individers, organisationers, mediers och den offentliga maktens verksamhet och beslutsfattande i Finland och internationellt.
I3 Aktivt medborgarskap och påverkan M1-9
Man bekantar sig med olika kanaler och metoder för samhällelig påverkan. Man övar de färdigheter som behövs för samhälleligt deltagande, arbetslivet och ekonomisk verksamhet genom att skapa genuina tillfällen i skolans vardag för aktivt, ansvarsfullt och konstruktivt samarbete och påverkan, också i samarbete med aktörer utanför skolan.
I4 Ekonomisk verksamhet M1-9
Man bekantar sig med ekonomins grundbegrepp, fenomen och centrala aktörer samt granskar ekonomin även ur hållbar utvecklings och olika ekonomiska aktörers perspektiv. Dessutom bekantar man sig med frågor som rör ekonomi och välfärd bland annat genom arbete, yrken och företagsamhet. Vid granskningen av ekonomiska fenomen beaktas både lokala och globala perspektiv.

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i samhällslära i årskurs 7–9

Målet är att stödja elevernas utveckling till aktiva medborgare genom att använda mångsidiga konkreta arbetssätt. Det är viktigt att kontinuerligt följa med, analysera och diskutera aktuella frågor och händelser. Likaså är kommunikationen med olika aktörer i samhället viktig. Man kan även använda ämnesövergripande arbete i undervisningen, till exempel i samband med olika projekt. Utöver kollaborativa arbetssätt prioriteras undersökande lärande. Granskning och användning av medier samt informations- och kommunikationsteknik utgör en central del av studierna.

Handledning, differentiering och stöd i samhällslära i årskurs 7–9

Med tanke på läroämnets mål och karaktär är det viktigt att handleda eleverna att se sig själva som medlemmar i medborgarsamhället samt stödja elevernas utveckling till aktiva medlemmar i olika samhällsgrupper. Mångsidig kommunikation, delaktighet och samverkan stöds genom praktiska övningar. Eleverna ska öva sig att söka, förstå och tillämpa information om samhälle och ekonomi samt bedöma informationens betydelse både ur sin egen och ur en allmän synvinkel. Läroämnets abstrakta karaktär ska beaktas i undervisningsarrangemangen och arbetssätten genom att läraren förklarar till exempel bilder, grafer och statistik.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i samhällslära i årskurs 7–9

I samhällsläran ska bedömningen av lärandet, det vill säga den formativa bedömningen, vara uppmuntrande och handledande. Genom mångsidig respons ska eleverna uppmuntras att fungera aktivt i sin egen närmiljö och att tillämpa sina kunskaper om samhälle och ekonomi i praktiken i vardagen. Genom bedömningen ska man stödja elevens förmåga att tillämpa samhälleliga kunskaper och färdigheter. Det är viktigt att fästa uppmärksamhet vid hur mångsidigt

eleven lärt sig att bilda sig en egen uppfattning om samhället och kan motivera sina åsikter. I den summativa bedömningen ska läraren beakta elevernas mångsidiga sätt att arbeta och visa sitt kunnande.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i samhällslära avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i samhällslära då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i samhällslära som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för samhällslära. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i samhällslära och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i samhällslära och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

Centralt innehåll som anknyter till målen för samhällslära i årskurs 7–9

Innehållet väljs så att det stödjer målen.

Åk 9

Årskursens mål och centrala innehåll

M1 handleda eleven att stärka sitt intresse för det omgivande samhället och för samhällskunskap som vetenskapsområde

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven inser vilken betydelse kunskap om samhället har för individen och samhället.

Innehållsområden

I1 Vardagskompetens och kontroll över det egna livet

Eleverna fördjupar sig i individens ansvar, skyldigheter och rättigheter och i hur man får kontroll över det egna livet och ekonomin. Då de planerar sin egen framtid bekantar de sig med arbetslivet och med olika näringar. De studerar också olika sätt att främja sitt eget välbefinnande och säkerheten i familjen och närmiljön.

I2 Ett demokratiskt samhälle

Eleverna fördjupar sig i demokratiska och rättsstatliga principer och förfaringssätt. I undervisningen behandlas mänskliga rättigheter och anknytande internationella avtal. Undervisningen omfattar strukturer och maktutövning i samhället. Eleverna undersöker även hur åsikter kanaliseras i verksamhet och beslut av individer, organisationer, medier och den offentliga makten, i Finland och internationellt.

I3 Aktivt medborgarskap och påverkan

Eleverna bekantar sig med olika kanaler och medel för samhällelig påverkan. Skolan ska skapa konkreta förutsättningar för delaktighet och ett aktivt, ansvarsfullt och konstruktivt samarbete, även

med aktörer utanför skolan, så att eleverna kan öva sig att använda färdigheter som behövs inom samhällelig verksamhet, i arbetslivet och i ekonomisk verksamhet.

I4 Ekonomisk verksamhet

Eleverna fördjupar sig i grundläggande begrepp, fenomen och centrala ekonomiska aktörer samt granskar ekonomiska faktorer även ur ett också med tanke på hållbar konsumtion. Dessutom fördjupar sig eleverna i förhållandet mellan ekonomi och välbefinnande bland annat genom arbete och entreprenörskap.

Mångsidig kompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M2 hjälpa eleven att utveckla sin etiska förståelse och omdömesförmåga i olika mänskliga, samhälleliga och ekonomiska frågor

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att bedöma de etiska betydelserna och konsekvenserna av de samhälleliga och ekonomiska val som hen själv och de övriga aktörerna i samhället gör.

Innehållsområden

I1 Vardagskompetens och kontroll över det egna livet

Eleverna fördjupar sig i individens ansvar, skyldigheter och rättigheter och i hur man får kontroll över det egna livet och ekonomin. Då de planerar sin egen framtid bekantar de sig med arbetslivet och med olika näringar. De studerar också olika sätt att främja sitt eget välbefinnande och säkerheten i familjen och närmiljön.

I2 Ett demokratiskt samhälle

Eleverna fördjupar sig i demokratiska och rättsstatliga principer och förfaringssätt. I undervisningen behandlas mänskliga rättigheter och anknytande internationella avtal. Undervisningen omfattar strukturer och maktutövning i samhället. Eleverna undersöker även hur åsikter kanaliseras i verksamhet och beslut av individer, organisationer, medier och den offentliga makten, i Finland och internationellt.

I3 Aktivt medborgarskap och påverkan

Eleverna bekantar sig med olika kanaler och medel för samhällelig påverkan. Skolan ska skapa konkreta förutsättningar för delaktighet och ett aktivt, ansvarsfullt och konstruktivt samarbete, även med aktörer utanför skolan, så att eleverna kan öva sig att använda färdigheter som behövs inom samhällelig verksamhet, i arbetslivet och i ekonomisk verksamhet.

I4 Ekonomisk verksamhet

Eleverna fördjupar sig i grundläggande begrepp, fenomen och centrala ekonomiska aktörer samt granskar ekonomiska faktorer även ur ett också med tanke på hållbar konsumtion. Dessutom fördjupar sig eleverna i förhållandet mellan ekonomi och välbefinnande bland annat genom arbete och entreprenörskap.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M3 handleda eleven att förstå rättsstatliga principer och betydelsen av människorättsfrågor i ett globalt perspektiv samt fördjupa sina kunskaper om hur det finländska rättssystemet fungerar

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå betydelsen av de mänskliga rättigheterna samt principerna för en rättsstat och hur dessa anknyter till det finländska rättssystemet.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå rättsstatliga principer och hur de fungerar, samt att förstå de mänskliga rättigheterna

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Utgående från exempel känner eleven igen mänskliga rättigheter och centrala aktörer och principer i anknytning till rättsväsendet.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver mänskliga rättigheter, centrala aktörer och verksamhetsprinciper inom rättsväsendet. Eleven kan under handledning hitta information om lag och rätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven redogör för hur principerna för mänskliga rättigheter och rättsstaten framkommer i Finland och i världen. Eleven hämtar och redogör för information om lag och rätt med hjälp av ändamålsenliga informationskällor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven bedömer förverkligandet av mänskliga rättigheter och rättsstatliga principer i samhället. Eleven använder informationskällor i anknytning till lag och rätt i uppgifter som kräver problemlösning.

Innehållsområden

I2 Ett demokratiskt samhälle

Eleverna fördjupar sig i demokratiska och rättsstatliga principer och förfaringssätt. I undervisningen behandlas mänskliga rättigheter och anknytande internationella avtal. Undervisningen omfattar strukturer och maktutövning i samhället. Eleverna undersöker även hur

åsikter kanaliseras i verksamhet och beslut av individer, organisationer, medier och den offentliga makten, i Finland och internationellt.

I3 Aktivt medborgarskap och påverkan

Eleverna bekantar sig med olika kanaler och medel för samhällelig påverkan. Skolan ska skapa konkreta förutsättningar för delaktighet och ett aktivt, ansvarsfullt och konstruktivt samarbete, även med aktörer utanför skolan, så att eleverna kan öva sig att använda färdigheter som behövs inom samhällelig verksamhet, i arbetslivet och i ekonomisk verksamhet.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M4 handleda eleven i att fördjupa och uppdatera sina kunskaper och färdigheter i fråga om samhälle, ekonomisk verksamhet och privat hushållning och kritiskt värdera mediernas roll och betydelse

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå funktionerna i samhället och principerna för den privata och den offentliga ekonomin. Hen lär sig att kritiskt granska mediernas roll i samhället.

Föremål för bedömningen

Kunskaper och färdigheter som gäller samhälle, medier, ekonomi och hushållning.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner under handledning igen faktorer som anknyter till samhälle och ekonomi. Med hjälp av handledning hittar eleven information om samhälle och ekonomi ur källor som hen får och ger under handledning ett exempel på mediernas verksamhet som förmedlare av information.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver med hjälp av exempel fenomen och verksamhet i samhället och ekonomin. Eleven hittar information om samhälle och ekonomi ur olika källor och upptäcker skillnader i informationen i olika källor. Eleven beskriver mediernas påverkan i elevens eget liv och i samhället.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven hämtar information om samhälle och ekonomi ur olika källor och jämför informationen. Eleven redogör för mediernas roll i individens liv och dess verksamhet som en del i den offentliga diskussionen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven hämtar och presenterar information om samhälle och ekonomi kritiskt och på ett sätt som beaktar olika synpunkter. Eleven bedömer kritiskt mediernas verksamhet och mediepåverkan i samhället.

Innehållsområden

I1 Vardagskompetens och kontroll över det egna livet

Eleverna fördjupar sig i individens ansvar, skyldigheter och rättigheter och i hur man får kontroll över det egna livet och ekonomin. Då de planerar sin egen framtid bekantar de sig med arbetslivet och med olika näringar. De studerar också olika sätt att främja sitt eget välbefinnande och säkerheten i familjen och närmiljön.

I2 Ett demokratiskt samhälle

Eleverna fördjupar sig i demokratiska och rättsstatliga principer och förfaringssätt. I undervisningen behandlas mänskliga rättigheter och anknytande internationella avtal. Undervisningen omfattar strukturer och maktutövning i samhället. Eleverna undersöker även hur åsikter kanaliseras i verksamhet och beslut av individer, organisationer, medier och den offentliga makten, i Finland och internationellt.

I3 Aktivt medborgarskap och påverkan

Eleverna bekantar sig med olika kanaler och medel för samhällelig påverkan. Skolan ska skapa konkreta förutsättningar för delaktighet och ett aktivt, ansvarsfullt och konstruktivt samarbete, även med aktörer utanför skolan, så att eleverna kan öva sig att använda färdigheter som behövs inom samhällelig verksamhet, i arbetslivet och i ekonomisk verksamhet.

Mångsidig kompetens

K3 Vardagskompetens

K4 Multilitteracitet

K5 Digital kompetens

M5 uppmuntra eleven att utvecklas till en företagsam och ansvarsfull ekonomisk aktör, som har insikt i entreprenörskap och arbetsliv, känner till vilka möjligheter det erbjuder och kan planera sin egen framtid

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att verka som en ekonomisk aktör som känner till arbetsliv och entreprenörskap.

Föremål för bedömningen

Förmåga att använda och tillämpa färdigheter i anknytning till entreprenörskap och arbetsliv

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner under handledning igen skillnaderna mellan lönearbete och entreprenörskap och yrken som representerar lönearbete och entreprenörskap.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver utmärkande drag för lönearbete och entreprenörskap. Eleven redogör för vilka möjligheter lönearbete respektive entreprenörskap erbjuder individen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven beskriver lönearbetets och entreprenörskapets ställning i samhället. Eleven jämför de möjligheter som lönearbete respektive entreprenörskap erbjuder individen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven analyserar lönearbetets och entreprenörskapets betydelse i samhället. Eleven bedömer betydelsen av lönearbete respektive entreprenörskap för individen.

Innehållsområden

I1 Vardagskompetens och kontroll över det egna livet

Eleverna fördjupar sig i individens ansvar, skyldigheter och rättigheter och i hur man får kontroll över det egna livet och ekonomin. Då de planerar sin egen framtid bekantar de sig med arbetslivet och med olika näringar. De studerar också olika sätt att främja sitt eget välbefinnande och säkerheten i familjen och närmiljön.

I4 Ekonomisk verksamhet

Eleverna fördjupar sig i grundläggande begrepp, fenomen och centrala ekonomiska aktörer samt granskar ekonomiska faktorer även ur ett också med tanke på hållbar konsumtion. Dessutom fördjupar sig eleverna i förhållandet mellan ekonomi och välbefinnande bland annat genom arbete och entreprenörskap.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M6 handleda eleven att studera olika samhällsaktiviteter, sammanknytningar och minoritetsgrupper på ett mångsidigt och fördomsfritt sätt

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att analysera olika gemenskaper och befolkningsgrupper i samhället.

Föremål för bedömningen

Förmåga att mångsidigt granska olika gemenskaper och befolkningsgrupper.

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner med hjälp av exempel igen gemenskaper och minoritetsgrupper i det finländska samhället.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver olika gemenskaper och minoritetsgrupper och deras ställning i det finländska samhället.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven redogör för faktorer i samhället som påverkar olika befolkningsgrupper.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven bedömer sätt på vilka man kan stödja olika befolkningsgruppers likvärdighet i samhället.

Innehållsområden

I1 Vardagskompetens och kontroll över det egna livet

Eleverna fördjupar sig i individens ansvar, skyldigheter och rättigheter och i hur man får kontroll över det egna livet och ekonomin. Då de planerar sin egen framtid bekantar de sig med arbetslivet och med olika näringar. De studerar också olika sätt att främja sitt eget välbefinnande och säkerheten i familjen och närmiljön.

I2 Ett demokratiskt samhälle

Eleverna fördjupar sig i demokratiska och rättsstatliga principer och förfaringssätt. I undervisningen behandlas mänskliga rättigheter och anknytande internationella avtal. Undervisningen omfattar strukturer och maktutövning i samhället. Eleverna undersöker även hur åsikter kanaliseras i verksamhet och beslut av individer, organisationer, medier och den offentliga makten, i Finland och internationellt.

I3 Aktivt medborgarskap och påverkan

Eleverna bekantar sig med olika kanaler och medel för samhällelig påverkan. Skolan ska skapa konkreta förutsättningar för delaktighet och ett aktivt, ansvarsfullt och konstruktivt samarbete, även med aktörer utanför skolan, så att eleverna kan öva sig att använda färdigheter som behövs inom samhällelig verksamhet, i arbetslivet och i ekonomisk verksamhet.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

M7 handleda eleven att förstå principerna för samhälleligt beslutsfattande och demokratiska förfaringssätt på lokal och nationell nivå, inom Europeiska unionen och globalt samt att fungera som en aktiv medborgare som utvecklar sitt närsamhälle

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå demokratiska förfaringssätt i samhälleligt beslutsfattande och att använda dem i sitt närsamhälle.

Föremål för bedömningen

Kännedom om och tillämpning av principerna för samhälleligt beslutsfattande och demokratiska förfaringssätt

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven känner under handledning igen kännetecken för demokratiskt beslutsfattande. Eleven visar med hjälp av exempel hur ett demokratiskt beslutsfattande framkommer i det egna närsamhället.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven beskriver och förklarar kännetecken för demokratiskt beslutsfattande på lokal nivå, nationellt och inom den Europeiska unionen. Eleven beskriver på vilka olika sätt demokratiska verksamhetsprinciper kan genomföras i det egna närsamhället.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven redogör för hur olika former för beslutsfattande främjar demokrati och hur demokratiskt beslutsfattande stöds på lokal och nationell nivå, inom den Europeiska unionen och globalt. Eleven använder demokratiska verksamhetsprinciper i det egna närsamhället.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Utgående från givet material bedömer eleven hur målen för demokrati uppfylls i beslutsfattandet på olika nivåer. Eleven använder på ett mångsidigt sätt demokratiska verksamhetsprinciper i det egna närsamhället och skapar och motiverar förslag till hur de kan utvecklas.

Innehållsområden

I1 Vardagskompetens och kontroll över det egna livet

Eleverna fördjupar sig i individens ansvar, skyldigheter och rättigheter och i hur man får kontroll över det egna livet och ekonomin. Då de planerar sin egen framtid bekantar de sig med arbetslivet och med olika näringar. De studerar också olika sätt att främja sitt eget välbefinnande och säkerheten i familjen och närmiljön.

I2 Ett demokratiskt samhälle

Eleverna fördjupar sig i demokratiska och rättsstatliga principer och förfaringssätt. I undervisningen behandlas mänskliga rättigheter och anknytande internationella avtal. Undervisningen omfattar strukturer och maktutövning i samhället. Eleverna undersöker även hur åsikter kanaliseras i verksamhet och beslut av individer, organisationer, medier och den offentliga makten, i Finland och internationellt.

I3 Aktivt medborgarskap och påverkan

Eleverna bekantar sig med olika kanaler och medel för samhällelig påverkan. Skolan ska skapa konkreta förutsättningar för delaktighet och ett aktivt, ansvarsfullt och konstruktivt samarbete, även med aktörer utanför skolan, så att eleverna kan öva sig att använda färdigheter som behövs inom samhällelig verksamhet, i arbetslivet och i ekonomisk verksamhet.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K4 Multilitteracitet

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M8 handleda eleven att förstå grunderna i ekonomiförvaltning, att kunna hantera sin egen ekonomi och att konsumera ansvarsfullt och i enlighet med principerna för hållbar utveckling

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att förstå och tillämpa principer för hållbar ekonomi utgående från ett privat- och nationalekonomiskt perspektiv.

Föremål för bedömningen

Förmåga att förstå och tillämpa ansvarsfull ekonomisk verksamhet

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Oppilas osoittaa ohjatusti tuntevansa joitakin taloudellisen toiminnan muotoja (kuten kuluttaminen, säästäminen). Oppilas osoittaa tunnistavansa ohjatusti yksilön keinoja vaikuttaa kestävään tulevaisuuteen.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven förklarar vilken betydelse olika former av ekonomisk verksamhet har för privat ekonomi. Eleven beskriver krav som en hållbar framtid ställer på hushålls- och nationalekonomin samt på skötseln av privat ekonomi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven beskriver vilken betydelse olika former av ekonomisk verksamhet har för nationalekonomin. Eleven redogör för krav som en hållbar framtid ställer på hushålls- och nationalekonomin samt på skötseln av privat ekonomi.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven motiverar åtgärder som främjar hållbar framtid och bedömer vilken inverkan de har på hushåll och nationalekonomier. Utgående från givet material bedömer eleven planer i anknytning till privat ekonomi utgående från ett hållbart ekonomiskt perspektiv.

Innehållsområden

I1 Vardagskompetens och kontroll över det egna livet

Eleverna fördjupar sig i individens ansvar, skyldigheter och rättigheter och i hur man får kontroll över det egna livet och ekonomin. Då de planerar sin egen framtid bekantar de sig med arbetslivet

och med olika näringar. De studerar också olika sätt att främja sitt eget välbefinnande och säkerheten i familjen och närmiljön.

I4 Ekonomisk verksamhet

Eleverna fördjupar sig i grundläggande begrepp, fenomen och centrala ekonomiska aktörer samt granskar ekonomiska faktorer även ur ett också med tanke på hållbar konsumtion. Dessutom fördjupar sig eleverna i förhållandet mellan ekonomi och välbefinnande bland annat genom arbete och entreprenörskap.

Mångsidig kompetens

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K4 Multilitteracitet

K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 handleda eleven att vidga sitt samhällsperspektiv, engagera sig i samhällelig verksamhet och diskussion samt använda sina medie- och samhällskunskaper då hen bildar sig egna uppfattningar och agerar som medborgare

Mål för lärandet som härletts ur målen för undervisningen

Eleven lär sig att tillgodogöra sig och dra nytta av centrala kunskaper och färdigheter i samhällelig verksamhet.

Föremål för bedömningen

Tillämpa samhälleligt tänkande och färdigheter i att delta och påverka samt mediefärdigheter

Bedömningskriterier i slutet av årskurshelheten

Beskrivning av kunnande	Beskrivning av bedömning
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 5	Eleven ger under handledning exempel på olika sätt att delta och påverka i samhället. Eleven tar ställning i en samhällsfråga.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 7	Eleven ger exempel på sätt att delta och påverka i samhället. Eleven motiverar åsikter i samhälleliga frågor.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 8	Eleven deltar i behandlingen av samhällspolitiska frågor och jämför olika sätt att påverka. Eleven motiverar åsikter i samhälleliga frågor på ett mångsidigt sätt.
Beskrivning av kunnandet för vitsordet 9	Eleven deltar konstruktivt i behandlingen av samhällspolitiska frågor och utvärderar de diskussioner som förts.

Innehållsområden

I1 Vardagskompetens och kontroll över det egna livet

Eleverna fördjupar sig i individens ansvar, skyldigheter och rättigheter och i hur man får kontroll över det egna livet och ekonomin. Då de planerar sin egen framtid bekantar de sig med arbetslivet och med olika näringar. De studerar också olika sätt att främja sitt eget välbefinnande och säkerheten i familjen och närmiljön.

I2 Ett demokratiskt samhälle

Eleverna fördjupar sig i demokratiska och rättsstatliga principer och förfaringssätt. I undervisningen behandlas mänskliga rättigheter och anknytande internationella avtal. Undervisningen omfattar strukturer och maktutövning i samhället. Eleverna undersöker även hur åsikter kanaliseras i verksamhet och beslut av individer, organisationer, medier och den offentliga makten, i Finland och internationellt.

I3 Aktivt medborgarskap och påverkan

Eleverna bekantar sig med olika kanaler och medel för samhällelig påverkan. Skolan ska skapa konkreta förutsättningar för delaktighet och ett aktivt, ansvarsfullt och konstruktivt samarbete, även med aktörer utanför skolan, så att eleverna kan öva sig att använda färdigheter som behövs inom samhällelig verksamhet, i arbetslivet och i ekonomisk verksamhet.

I4 Ekonomisk verksamhet

Eleverna fördjupar sig i grundläggande begrepp, fenomen och centrala ekonomiska aktörer samt granskar ekonomiska faktorer även ur ett också med tanke på hållbar konsumtion. Dessutom fördjupar sig eleverna i förhållandet mellan ekonomi och välbefinnande bland annat genom arbete och entreprenörskap.

Mångsidig kompetens

K1 Förmåga att tänka och lära sig

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens

K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

Modersmål och litteratur

Läroämnets uppdrag

Mål, handledning, differentiering och stöd samt bedömning av lärande som hör samman med läroämnets uppdrag, lärmiljöer och arbetssätt gäller alla lärokurser i läroämnet modersmål och litteratur.

Läroämnet modersmål och litteratur har som uppdrag att utveckla elevernas språk-, text- och kommunikationsfärdigheter, att stimulera eleverna att bli intresserade av språk, litteratur och övrig kultur och bli medvetna om sig själva som kommunikatörer och språkanvändare. Eleverna ska ges möjlighet att utveckla sin kreativitet och vidga sitt vardagsspråk och sin textkompetens så att de med hjälp av lämpliga begrepp kan ge uttryck för iakttagelser och fenomen och verbalisera sina egna tankar.

Läroämnet modersmål och litteratur ansvarar, i samarbete med de övriga läroämnena och med hemmen, för elevernas språkliga utveckling. Undervisningen ska hjälpa eleverna att skapa sin

språkliga och kulturella identitet i ett mångkulturellt och medialiserat samhälle. Modersmål och litteratur är ett mångvetenskapligt kunskaps-, färdighets- och kulturämne. Undervisningen ska baseras på en vidgad textsyn. Centrala färdigheter som ska betonas är färdighet i att tolka och producera mångformiga texter och i att söka och dela information. Kreativiteten stärks och fantasin får möjlighet att utvecklas på ett mångsidigt sätt genom att eleverna bekantar sig med litteratur som är lämplig för deras ålder och språkfärdighet. Litteraturen vidgar även elevernas uppfattning om sig själva som språkanvändare, skapar band till den egna kulturen och vidgar förståelsen för andra kulturer.

Eleverna ska uppmuntras till att kommunicera och uttrycka sig i olika slag av kommunikationsmiljöer. Genom att eleverna blir handledda i att inse hur deras egen språkanvändning påverkar andra människor bidrar modersmålsämnet även till elevernas etiska utveckling. Läs- och skrivstrategier är centrala metakognitiva färdigheter som ska betonas inom modersmålsundervisningen. Syftet med undervisningen om språket är att stödja och utveckla språklig medvetenhet och analytisk språkfärdighet. Undervisningen ska basera sig på en social och funktionell syn på språket: de språkliga strukturerna ska studeras i språkliga sammanhang och inom textgenrer som är lämpliga för den aktuella åldersgruppen. Undervisningen ska avancera trappstegsvis i enlighet med elevernas utvecklingsstadium.

Inom undervisningen ska eleverna lära känna flera kulturområden, av vilka ordkonsten, mediekulturen, drama och teater samt muntlig kommunikationskultur är de mest centrala. Undervisningen i ordkonst innebär att man skriver, läser och tolkar skönlitterära texter. Syftet med litteraturundervisningen är att väcka läslust, stödja eleverna i att få och dela med sig av läsupplevelser, fördjupa kulturkännedomen, stödja den etiska utvecklingen och att berika elevernas språk och fantasi. Drama i undervisningen stärker läroämnets funktionella, erfarenhetsbaserade och estetiska karaktär. Genom arbete med mediekunskap ökar elevernas medvetenhet om och vana att använda olika medieinnehåll och de lär sig förstå och tolka mediernas roll som ett kulturellt fenomen. Arbetet med muntlig kommunikation stärker elevernas kommunikativa kompetens.

Att innehållet i modersmåls- och litteraturundervisningen görs meningsfullt är en viktig motivationsfaktor för eleverna. Motivationen och intresset stärks genom att man i undervisningen utgår från barnens och de ungas språkvärld och erfarenheter och vidgar dessa samt låter eleverna göra egna val och vara aktiva aktörer. Det är också viktigt att man inom undervisningen beaktar elevernas egna textvärldar och erfarenheter och breddar dessa. Då skolan formar sina lärmiljöer och väljer undervisningsmetoder inom läroämnet modersmål och litteratur ska elevernas olikheter, olika förutsättningar och jämställdheten mellan könen beaktas. Både de som är specialbegåvade på området och de som har inlärningssvårigheter ska få stöd. Lärarna i de olika lärokurserna i läroämnet modersmål och litteratur ska samarbeta med varandra. Särskilt samarbetet mellan lärokursen svenska och litteratur samt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur stärker kontinuiteten i elevens lärande i svenska. Målet är att övergå från lärokursen svenska som andraspråk och litteratur till lärokursen svenska och litteratur när eleven nått tillräckliga färdigheter i svenska inom olika kunskapsområden och språkliga delområden.

Språkpedagogik och språkutveckling

Den språkliga utvecklingen startar vid födseln och fortsätter livet ut. Individen tillägnar sig sin kompetens i flera språk i hemmet, i skolan och under fritiden. Den språkliga kompetensen består av kompetens i modersmålen, i andra språk och i olika dialektala varianter, på olika nivåer. Utgångspunkten för skolans språkundervisning är att språket används i olika situationer och sammanhang. Språkundervisningen ska stärka elevernas språkliga medvetenhet och stödja språkbruk på olika språk parallellt. Den ska även bidra till att eleverna utvecklar kompetens i multilitteracitet. Eleverna ska lära sig att analysera texter och kommunikationsformer på olika språk och använda språkvetenskapliga begrepp vid tolkning av texter och använda sig av olika sätt att lära sig språk. De ska också uppmuntras att lära sig språk på flera olika sätt och att använda sin kompetens i olika språk som stöd för allt lärande i alla läroämnen. Eleverna ska få handledning i att läsa texter på lämplig nivå på olika språk och att i sina studier söka information och kunskap på olika språk.

Eleverna ska vägledas att se och förstå sin egen och andras mångfasetterade språkliga och kulturella identitet. Även betydelsen av minoritetsspråken och de utrotningshotade språken ska behandlas i undervisningen och den ska stödja elevens flerspråkighet genom att inkludera elevens alla språk, även de som används på fritiden. Undervisningen ska stärka elevens tro på den egna förmågan att lära sig språk och uppmuntra till att modigt använda nya språk, även på grundläggande nivå. Utgångspunkten för all språkpedagogisk verksamhet är att flera olika läroämnen samarbetar.

Läroämnets uppdrag i årskurs 7-9

I årskurserna 7–9 *har undervisningen i modersmål och litteratur som uppdrag att utveckla elevernas språkliga och kulturella färdigheter i multimediala kommunikationsmiljöer. Eleverna handleds att ta del av olika kommunikationssituationer och multimediala miljöer så att de lär känna sitt sätt att kommunicera och själva kan bidra till ett positivt kommunikationsklimat. Undervisningens uppdrag är att främja elevernas utveckling till aktiva och delaktiga medborgare som kan motivera sina synpunkter och påverka sitt eget liv och det omgivande samhället med hjälp av olika kommunikationsmedel. Valet av texter i undervisningen ska gå i riktning mot samhällsorienterande texter och texter som används i studie- och arbetslivet. Eleverna ska lära sig att behärska standardspråkets normer i tal och skrift samt att använda ett för situationen lämpligt språk. Färdigheten att analysera och tolka litteratur fördjupas. Eleverna uppmanas att läsa litteratur och fördjupa sitt läsintresse och de ska ges möjlighet till läsupplevelser.*

I LOJO

Modersmål och litteratur

STOMME FÖR DET LOKALA ARBETET - MODERSMÅL OCH LITTERATUR

Mål	Innehåll	Mångsidig kompetens
Åk 7 **Att kommunicera** M1 handleda eleven att utveckla sin förmåga att kommunicera målinriktat, ändamålsenligt, etiskt och på ett konstruktivt sätt i olika kommunikationsmiljöer.	Eleven håller olika muntliga presentationer både ensam och i grupp. Eleven får uttrycka sina åsikter och motivera dem i olika muntliga situationer. Eleven kan lyssna till andra och respektera andras åsikter. Eleven kan bedöma andras muntliga prestationer och ta lärdom av dem. Eleven blir genom diskussioner och läsande av olika texter medveten om att olika situationer och olika målgrupper kräver olika språkbruk.	K1, K2, K3 K1, K2, K3, K7 K2, K3, K6 K1, K2, K3, K6, K7 K1, K2, K3, K4, K7
Att tolka texter M7 handleda eleven i att utveckla analytisk och kritisk läsfärdighet, förmåga att analysera och tolka texter samt befästa och bredda ord- och begreppsförrådet. M9 väcka elevens intresse för nya slag av fiktiva texter och litteratur, bredda elevens erfarenheter av att lyssna till och läsa texter samt bearbeta dessa och samtidigt fördjupa elevens förståelse av fiktion.	Eleven förmår se skillnad mellan olika texters syfte och form. Eleven läser olika texter, både fakta- och prosatexter, och kan tolka dem ändamålsenligt. Eleverna läser texter av olika berättande genrer, som sagor och sägner, och känner till vad som är typiskt för dessa.	K1, K2, K3, K4 K1, K2, K3, K4 K2, K4
Att producera texter M10 uppmuntra eleven att uttrycka sina åsikter genom att skriva och på annat sätt producera många olika slag av texter, även multimodala samt stödja eleven i att definiera sina styrkor och utvecklingsbehov som textproducent. M12 stödja eleven i att utveckla sina textproduktionsprocesser och erbjuda eleven möjligheter att producera text tillsammans med andra, uppmuntra eleven att stärka förmågan att ge och	Eleven behärskar interpunktion och styckeindelning. Eleven behärskar indirekt och direkt anföring. Eleven känner till reglerna för ordföljd och kan tillämpa dem. Eleven utvidgar sitt ordförråd på ett ändamålsenligt sätt. Eleverna får skriva egna samt gemensamma texter av berättande karaktär. Eleven får möjlighet att bearbeta sina egna texter samt ge respons till varandra.	K2 K2 K2, K3 K1, K2, K3 K2, K3, K4 K2 K2

ta emot respons samt hjälpa eleven att utvärdera sig själv som textproducent. M13 handleda eleven att utveckla sin skrivfärdighet och digitala kompetens och fördjupa sin förståelse för skrivandet som kommunikationsform, bidra till kunskap om skriftspråkets konventioner och på så sätt bidra till att stärka elevens kompetens i standardspråket.	Eleven känner till ordklasserna.	
Att förstå språk, litteratur och kultur M16 handleda eleven i att öka sin litteratur- och kulturkunskap, bidra till att eleven lär känna litteraturens historia och modern litteratur samt olika litterära genrer och ge eleven möjlighet att reflektera över litteraturens och kulturens betydelse både i sitt eget liv och i en mångkulturell omvärld.	Eleven känner till begreppet klassiker och läser något klassiskt verk. Eleven kommer till förståelse kring hur litteraturen speglar sin tids samhälle och kultur.	K2, K3, K4 K1, K2, K4
ÅK 8 **Att kommunicera** M3 stödja eleven i att bredda sin förmåga att uttrycka sig i olika slag av kommunikationssituationer, även genom drama. M4 uppmuntra eleven att vidareutveckla sina kommunikativa färdigheter så att hen lär sig observera sin egen kommunikation och identifiera sina styrkor och svagheter i olika kommunikationsmiljöer, även multimediala.	Eleven kan välja en korrekt språklig form för varje tillfälle. Eleven förstår att det i olika kommunikationssituationer finns olika mottagare och förmår ta dessa i beaktande inför och under en presentation. Eleven sporras till att bli källkritisk och kunna sortera den information som finns, i texter, men framför allt på Internet. Eleven uppmuntras att använda sig av olika sorters informationskällor.	K2, K3 K2, K3, K6, K7 K1, K3, K4, K5 K4
Att tolka texter M6 erbjuda eleven många olika möjligheter att välja, använda, analysera och tolka många olika slag	Eleven läser olika sorters texter och förstår att varje text har en upphovsman och ett syfte, vilket inverkar på både innehåll och form.	K2, K4

av skönlitterära, fakta- och medietexter och därvid använda lämpliga begrepp.		
Att producera texter M11 erbjuda eleven möjligheter att producera berättande, beskrivande, instruerande och speciellt förklarande och argumenterande texter, även i multimediala miljöer och att välja det uttryckssätt som är lämpligast för ifrågavarande textgenre och situation.	Eleven känner till reglerna för ordföljd och kan tillämpa dem. Eleven känner till satsdelarna. Eleven skriver olika genrebestämda texter.	K2 K2 K2
Att förstå språk, litteratur och kultur M16 handleda eleven i att öka sin litteratur- och kulturkunskap, bidra till att eleven lär känna litteraturens historia och modern litteratur samt olika litterära genrer och ge eleven möjlighet att reflektera över litteraturens och kulturens betydelse både i sitt eget liv och i en mångkulturell omvärld.	Eleven känner till att det finns olika genrer inom litteraturen. Eleven läser och analyserar även längre texter ur olika genrer. Eleven kan beskriva sin läsupplevelse och motivera sitt litteraturval.	K2 K2,K4 K1, K2, K7

Åk 9	Innehåll	Mångsidig kompetens
Att kommunicera M2 uppmuntra eleven att utveckla sin förmåga att kommunicera i grupp och utveckla förmågan att motivera sina åsikter och sina språkliga och kommunikativa val.	Eleven förstår vikten av att vårda och ta ansvar för sitt språk samt av att kunna anpassa språket efter olika situationer. Eleven kan strukturera sitt muntliga framförande, t ex ett tal, så att åhörarna kan uppfatta det centrala innehållet, och tankegången i innehållet är lätt att följa. Eleven debatterar, framför sina åsikter och argumenterar för dem.	K2, K3 K2, K3 K2, K3, K6, K7
Att tolka texter M8 sporra eleven att utveckla sin förmåga att utnyttja flera olika källor för att få information och att använda denna information på ett ändamålsenligt sätt.	Eleven känner till novellgenren och har läst och analyserat flera olika noveller av såväl inhemska som utländska författare.	K2
Att producera texter M11 erbjuda eleven möjligheter att producera berättande, beskrivande, instruerande och speciellt förklarande och argumenterande texter, även i multimediala miljöer och att välja det uttryckssätt som är lämpligast för ifrågavarande textgenre och situation. M14 erbjuda eleven tillfälle att träna sin förmåga att söka, bedöma och använda information och att använda sig av flera olika källor samt göra källhänvisningar i sin egen text och följa upphovsrättsliga regler.	Eleven har ett tillräckligt ordförråd för att kunna producera olika typer av text. Eleven skriver argumenterande, materialbaserade texter där hänvisningar till ursprungsmaterialet ingår. Eleven gör faktabaserade arbeten där flera trovärdiga källor ingår och där hen hänvisar till de källor som används.	K2, K3 K1, K2, K3, K4, K5, K1, K2, K3, K4, K5

Att förstå språk, litteratur och kultur M15 stödja elevens möjlighet att fördjupa sin språkliga medvetenhet och väcka intresse för språkliga fenomen, stödja eleven i att känna igen språkets strukturer, olika språkvarianter, stildrag och nyanser och i att förstå betydelsen av språkliga val och följderna av dem. M16 handleda eleven i att öka sin litteratur- och kulturkunskap, bidra till att eleven lär känna litteraturens historia och modern litteratur samt olika litterära genrer och ge eleven möjlighet att reflektera över litteraturens och kulturens betydelse både i sitt eget liv och i en mångkulturell omvärld. M17 bidra till att eleven lär känna svenska språket och dess historia och utveckling, de nordiska grannspråken och nordisk kultur samt får en helhetsbild av övriga språk och kulturer i Finland och stödja eleven i att reflektera över det egna modersmålets betydelse och sin språkliga och kulturella identitet samt sporra eleven att aktivt producera och konsumera kultur i olika former.	Eleverna arbetar med olika språkliga variationer och får en inblick i svenskans muntliga och skriftliga variationer. Eleven får en inblick i litteraturhistoriens viktigaste epoker och läser en klassiker från någon av dessa. Eleven bekantar sig med de övriga nordiska länderna och blir medveten om svenska språkets och de övriga nordiska språkens historia. Eleven förankrar sig, utgående från sin egen kultur och identitet, i Svenskfinland och finlandssvenskheten.	K2, K3, K4 K1, K2 K1, K2 K1, K2

I LOJO

Främmande språk, A-lärokurs, finska (A-finska)

Årskurs 7

Mål för undervisningen	*Innehåll som anknyter till målen*	*Kompetens som målet anknyter till*
M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10	Tema: -Jag och min språkmiljö -Min närmiljö, min vardag -Kultur och traditioner i Finland Strukturer: -stadieväxling -possessiv suffix -singular- och pluralböjningen av nomina -verbböjningen i tempus	**K1, K2, K3, K4, K5, K7**

Årskurs 8

Mål för undervisningen	*Innehåll som anknyter till målen*	*Kompetens som målet anknyter till*
M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10	Tema: -Resande, mitt Finland -Hälsa och välmående -Massmedia och kommunikation -Naturen i Finland Strukturer: -satsdelar, betoning på objektet -pronomen -infinitiv I och III -presens och perfekt konditionalis -imperativ -adjektivens och adverbens komparation -räkneordens böjning och användning	**K1, K2, K3, K4, K5, K6, K7**

Årskurs 9

Mål för undervisningen	*Innehåll som anknyter till målen*	*Kompetens som målet anknyter till*
M1, M2, M3, M4, M5, M6, M7, M8, M9, M10	Tema: -Konsumtion -Finnarnas släktfolk -Inhemsk litteratur -Finsk kultur -Studier, yrken och framtidsplaner Strukturer: -passiv -participer -pronomen, pre- och postpoitioner -satsmotsvarigheter	**K1, K2, K3, K4, K**

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 7–9

Målet är att skapa en social lärmiljö som utvecklar förmågan att lära sig och erbjuder gott om språklig stimulans samt möjligheter att söka, använda och producera information, även om stora texthelheter och även i multimediala miljöer. Lärmiljön i modersmål ska även innefatta kultur- och medieutbudet utanför skolan. Arbetssätten ska väljas så att läsförståelsestrategierna stärks och textproduktionsprocesserna blir smidigare. Eleverna ska producera texter individuellt och tillsammans, också med hjälp av kommunikationsteknik. Undervisningen ska integreras med hjälp av process- och projektarbete och arbetssätten ska väljas så att de olika innehållsområdena integreras naturligt med varandra. Drama ska integreras i olika innehållsområden, i synnerhet i litteraturundervisningen och i undervisningen i andra läroämnen. Undervisningen i modersmål och litteratur kan på ett naturligt sätt samordnas med till exempel undervisningen i främmande språk, historia, geografi och bildkonst. Genom kommunikationsövningar stärks varje elevs uppfattning om sitt sätt att kommunicera.

Handledning, differentiering och stöd i läroämnet modermål och litteratur i årskurs 7–9

Målet för undervisningen är att stödja varje elevs lärande i och utanför skolan genom att hjälpa hen att hitta och använda lämpliga studiestrategier och identifiera sina styrkor. Eleverna ska uppmuntras att bland olika texter hitta och välja sådana som intresserar och är lämpliga med tanke på elevernas läsfärdighet och sätt att läsa, och att självmant läsa litteratur och andra texter. Eleverna ska också handledas att röra sig tryggt och ansvarsfullt i medievärlden. Individuell handledning och respons ska ges för att utveckla elevens kommunikativa färdigheter och förmåga att producera texter. Eleverna ska få handledning och stöd vid eventuella språkliga inlärningssvårigheter och för att lära sig begrepp och klä sina tankar i ord. Också språkligt begåvade elever ska utmanas att till exempel utveckla sin läskompetens och att ställa upp mål och hitta arbetssätt som lämpar sig för dem. Texterna och arbetssätten ska väljas så att eleverna bemöts jämlikt och jämställt oberoende av kön.

Bedömning av elevens lärande i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 7–9

I årskurs 7–9 ska bedömningen av elevens lärande vara mångsidig, riktgivande och uppmuntrande. En respons som är uppmuntrande och konstruktiv stärker elevernas motivation och hjälper dem att utveckla sina språkliga färdigheter samt att hitta sina egna styrkor. Eleverna ska kontinuerligt få information om sina studieframgångar och hur väl de presterat i förhållande till målen. Bedömningen ska bli en naturlig del av lärprocessen. Genom en stödjande och analyserande bedömning av elevernas kunskaper kan man hjälpa eleverna att bli medvetna om sina egna kunskaper och färdigheter och sina arbetsprocesser och ge dem verktyg för att utveckla dessa. Alla målområden är lika viktiga i bedömningen av elevens lärande i årkurserna 7–9. Bedömningen ska vara mångsidig och grunda sig på såväl muntliga och skriftliga prov på kunnande som på lärarens observationer i olika lärsituationer. Eleverna ska ges möjlighet att visa prov på kunnande på ett mångsidigt sätt. Färdigheter för självvärdering och kamratrespons utvecklas som en del den formativa bedömningen.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i modersmål och litteratur avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i modersmål och litteratur då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i modersmål och litteratur som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för moders-mål och litteratur. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden 5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i modersmål och litteratur och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i modersmål och litteratur och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

I beskrivningarna av kunskapskraven omfattar beskrivningen av de högre vitsorden även kunnandet för de lägre vitsorden.

Svenska som andraspråk och litteratur

Lärokursens särskilda uppdrag

Lärokursen svenska som andraspråk och litteratur har som särskilt uppdrag att stödja elevens utveckling av språkliga färdigheter i svenska samt kännedom om litteratur och kultur, och att ge förutsättningar att växa upp som medlem i samhället. Det är också viktigt att väcka intresse och erbjuda verktyg för språklig medvetenhet, för flerspråkighet och för en livslång utveckling av språkkunskaper. Syftet med denna lärokurs är att stödja barnens och de ungas utveckling till fullvärdiga medlemmar i den svenskspråkiga språkgemenskapen och att ge dem språkliga förutsättningar för fortsatta studier.

Utgångspunkten för undervisningen i lärokursen svenska som andraspråk och litteratur är att utnyttja sådana textgenrer och språksituationer som är relevanta och viktiga för att eleven ska kunna undersöka och lära sig att analysera språkets former, betydelser och användning. Språkkunskaperna ska utvecklas inom alla delområden: hörförståelse, tal, läsförståelse och skrivande samtidigt som språkinlärningen inom kunskapsområdena i alla läroämnen främjas. Förmågan att förstå och förmågan att producera går hand i hand och elevernas språkliga färdigheter utvidgas från ett vardagligt och situationsnära språkbruk till ett språkbruk som förutsätter begreppsligt tänkande inom olika kunskapsområden. Eleverna ska få färdigheter att ge språkligt uttryck åt iakttagelser och företeelser och sina personliga tankar, känslor och åsikter på

ett för situationen lämpligt sätt. I undervisningen ska de språk som eleverna behärskar värdesättas och utnyttjas.

Undervisningen eftersträvar att utveckla elevernas multilitteracitet. De ska kunna söka och hantera information samt förstå, producera, bedöma och analysera olika slags mångsidiga, exempelvis muntliga och skriftliga texter i daglig kommunikation, i skolarbetet och i samhället. Eleverna sporras genom undervisningen att förstå hur det svenska språket och litteraturen samt övrig kultur har en betydelse för ett flerspråkigt och mångkulturellt samhälle. Undervisningen stödjer eleverna att kritiskt granska och bryta ner hierarkier mellan språk och kulturer. Samtidigt blir eleverna medvetna om det svenska språkets ställning som nationalspråk i det finländska samhället och får kännedom om svenskans relation till de nordiska grannspråken.

Istället för undervisning i modersmål och litteratur enligt skolans undervisningsspråk kan invandrare få undervisning helt eller delvis i finska eller svenska enligt den lärokurs som är särskilt avsedd för invandrare[251]. När en elev studerar enligt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur bedöms framstegen och prestationerna i förhållande till målen och kriterierna för denna lärokurs.

En elevs behov av lärokursen svenska som andraspråk och litteratur fastställs gemensamt av de lärare som undervisar eleven. Elevens vårdnadshavare fattar beslut om valet av lärokurs[252]. Undervisningen ska ordnas enligt barnets bästa[253], ålder och förutsättningar. Vid valet av lärokurs är det viktigt att eleven får undervisning enligt den mest lämpliga lärokursen. Skolan förklarar för elevens vårdnadshavare behovet av lärokursen svenska som andraspråk och litteratur och klargör vilken lärokurs som är mest ändamålsenlig för eleven och vilka konsekvenser valet av lärokurs har för fortsatta studier.

Vid valet av lärokursen svenska som andraspråk och litteratur är det mest centrala elevens utveckling av språkkunskaper i svenska inom olika delområden. Då behovet av lärokursen kartläggs ska också följande eventualiteter tas i betraktande:

En elev kan studera enligt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur då

- *eleven behöver stärka sina baskunskaper i svenska,*
- *eller elevens kunskaper i svenska ännu inte räcker till för studier enligt lärokursen svenska och litteratur.*

En elev studerar enligt lärokursen svenska och litteratur då

- *eleven har nått kunskaper i svenska inom de olika delområdena och enligt de mål som ställs för lärokursen svenska som andraspråk och litteratur.*

Utgångspunkten för lärokursen är den språkliga lärsituationen hos en elev som lär sig ett andraspråk: eleven lär sig svenska i en svenskspråkig miljö och utvecklar en mångsidig språkkunskap i svenska vilken kompletteras av kunskaper i övriga språk.

Ändamålsenligheten med lärokursen följs upp och utvärderas. Särskilt viktigt är det att i samband med övergångsskedena inom undervisningen säkerställa att lärokursen är lämplig, till exempel vid övergången till årskurs tre och sju. Målet är att eleven övergår från att studera lärokursen svenska som andraspråk och litteratur till att studera lärokursen svenska och litteratur, när denna uppnått tillräckliga kunskaper i svenska inom språkets olika delområden och i det allmänna språket för olika kunskapsområden. Byte av lärokurs rekommenderas när det inte finns betydande brister i elevens språkkunskaper i svenska inom olika delområden. I övergången till lärokursen svenska och litteratur kan sam- och kompanjonundervisning användas som stöd.

Om en elev flyttat till Finland mitt i den grundläggande utbildningen är det viktigt att ta hänsyn till elevens språkkunskaper och tidigare kunskaper och färdigheter, samt att stöda integreringen, då målsättningarna och innehållet i undervisningen fastställs.

---

251 Statsrådets förordning om riksomfattande mål för utbildningen enligt lagen om grundläggande utbildning och om timfördelning i den grundläggande utbildningen (422/2012)
252 Lag om grundläggande utbildning (628/1998) 30 §
253 Lag om grundläggande utbildning (628/1998) 3a §

En elev som studerar enligt lärokursen svenska som andraspråk och litteratur bedöms enligt framsteg och prestationer mot mål och kriterier för denna lärokurs. Undervisningen läggs upp utgående från elevens behov att lära sig och det skede av språkutvecklingen eleven befinner sig i. Det är viktigt att eleven tar del av samma textgenrer som de övriga eleverna i samma årskurs. Olika lärmiljöer som stödjer mångsidig utveckling av språkkunskaperna ska målinriktat användas i undervisningen, både i skolan och utanför skolan. Undervisningen kan även anordnas som sam- eller kompanjonsundervisning.

En elev som har svårigheter att delta i undervisningen eller klara av sina studier har som stöd för lärande och skolgång rätt att få gruppspecifika stödformer enligt 20 b § 2 mom. och elevspecifika stödåtgärder enligt 20 c § 2 mom i lagen om grundläggande utbildning[254]. Språkkunskaperna inom de olika kunskapsområdena stärks särskilt med hjälp av stödundervisning i undervisningsspråket.

Undervisningen i lärokursen svenska som andraspråk och litteratur görs i kontinuerligt samarbete med lärarna för lärokursen svenska och litteratur och med lärare för andra lärokurser i modersmål och litteratur. Undervisningen i svenska som andraspråk ska i samarbete med hemmen, undervisningen i det egna modersmålet och de övriga läroämnena hjälpa eleverna att bygga upp sina språkliga och kulturella identiteter i ett mångkulturellt och mångmedialt samhälle. Språkliga identiteter byggs upp genom flerspråkighet. Enligt 17 § i Finlands grundlag[255] har alla språkgrupper rätt att bevara och utveckla sitt eget språk och sin kultur.

I kapitel 10.5 Frågor som avgörs på lokal nivå, beskrivs frågor som avgörs på lokal nivå när det gäller hur lärokursen i svenska som andraspråk och litteratur ska ordnas.

I LOJO

SVENSKA SOM ANDRASPRÅK I ÅRSKURS 1–2, 3-4, (finns inte ännu på svenska 5-6 och 7-9)

Åk 1-2

254 Lag om grundläggande utbildning (628/1998)
255 Finlands grundlag (731/1999) 17 §

Att kommunicera

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M1 uppmuntra eleven att använda sina kommunikations- och samarbetsfärdigheter i olika kommunikationssituationer i skolan och i vardagen samt stärka förmågan att lyssna och förstå det som sägs M2 träna och uppmuntra eleven att berätta om sina tankar och känslor (årskurs 1) och att diskutera olika ämnen samt stärka ordförrådet och de uttryckssätt som behövs för det (årskurs 2)	M3 uppmuntra eleven att utveckla sitt mod att uttrycka sig språkligt och kroppsligt samt stärka elevens fantasiförmåga genom att uppmuntra eleven att delta och uttrycka sig mångsidigt, även med hjälp av drama (samma i årskurs 1–2)
• Eleverna tränar artigt språkbruk, att fråga, svara, begära och berätta. • vokabulär: familjen, hemmet, skolan, närmiljön • eleverna diskuterar i par och återger saker de hört för varandra • eleverna övar att uttrycka sina åsikter och berätta om sina känslor i olika situationer i vardagen och i skolan • eleverna tränar uttal, hörförståelse och att lyssna och lära sig av andra • rytm, intonation • roll- och teaterlekar samt andra interaktiva övningar utnyttjas i samband med att sagor, berättelser, ramsor och faktatexter behandlas i undervisningen • uttrycka känslor	• Artiga uttryck, att fråga, svara, begära och berätta med hjälp av följande ämnen • vokabulär: familjen, hemmet, skolan, närmiljön, offentliga utrymmen och tjänster • eleverna diskuterar i par och återger saker de hört för varandra • Eleverna fördjupar sin förmåga att uttrycka sina åsikter och berätta om sina känslor i olika situationer i vardagen och i skolan • forma frågor • presens och förfluten tid i berättande • eleverna tränar uttal, hörförståelse och att lyssna och lära sig av andra • rytm, intonation

	• roll- och teaterlekar samt andra interaktiva övningar utnyttjas i samband med att sagor, berättelser, ramsor och faktatexter behandlas i undervisningen • framställa och uttrycka känslor och sinnesstämningar • improvisationsövningar
Att tolka texter K1 Förmåga att tänka och lära sig,K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet	
M4 motivera och handleda eleven att lära sig läsa och utveckla sitt ord- och begreppsförråd (samma i årskurs 1–2) **M5** uppmuntra eleven att läsa och diskutera texter som lämpar sig för åldern och språkkunskaperna (samma i årskurs 1–2)	**M5** uppmuntra eleven att läsa och diskutera texter och litteratur som lämpar sig för åldern och språkkunskaperna (2)
• Eleverna övar sina läsfärdigheter och sin läsförståelse. • De utnyttjar de centrala begreppen uttal, bokstav, stavelse, ord • Eleverna tränar att läsa skönlitterära texter och faktatexter, undersöker vad de betyder och hur de är uppbyggda. • De kopplar det lästa till de egna	• Eleverna övar sina läsfärdigheter och sin läsförståelse. • De övar de centrala begreppen • Eleverna övar begreppen text, bild, rubrik, stycke, mening, punkt, lång vokal, dubbel konsonant, avstavning • Eleverna tränar att läsa skönlitterära texter och faktatexter, undersöker vad de betyder och hur de är uppbyggda. • De kopplar det lästa till de egna erfarenheterna och delar med sig av sina läsupplevelser. • Eleverna arbetar med bilder, barnlitteratur och enkla fakta- och medietexter. • Eleverna bekantar sig med olika sätt att uttrycka tid, plats och ordning. • Eleverna tränar lässtrategier. • De utvidgar ordförrådet. • Eleverna övar att känna igen berättelsens grundelement: förutseende, slutledning, söka huvudsakerna och sammanfattning

erfarenheterna och delar med sig av sina läsupplevelser. • Eleverna arbetar med bilder, barnlitteratur och enkla fakta- och medietexter. • Eleverna bekantar sig med olika sätt att uttrycka tid, plats och ordning. • Eleverna tränar lässtrategier. • De utvidgar ordförrådet. • Eleverna övar att känna igen berättelsens grundelement.		
Att producera texter K1 Förmåga att tänka och lära sig,K2 Kulturell och kommunikativ kompetens,K4 Multilitteracitet,K5 Digital kompetens		
M6 handleda eleven att öva sig i att stärka ordförrådet **M7** handleda eleven att öva skriva för hand **M8** uppmuntra eleven att träna grunderna i rättstavning	**M6** handleda eleven att träna produktion av olika textgenrer och att behärska de ord och språkstrukturer som behövs i dem **M7** handleda eleven att träna att skriva för hand och att använda tangentbord samt att planera och producera texter **M8** uppmuntra eleven att träna grunderna i rättstavning (samma i årskurs 1–2)	
• *Eleverna bekantar sig med olika textgenrer.* • *substantiv, singularis och pluralis* • *personliga pronomen* • *eleverna övar att skriva meningar och lär sig dess kännetecken* • *eleverna övar att känna igen ordlängd och deras rytm: lång vokal, dubbel konsonant, avstavning* • *eleverna övar versal i början av en mening och meningens skiljetecken*	• *Eleverna behandlar olika textgenrer* • *substantiv, singularis och pluralis* • *personliga pronomen* • *klassificering av ord* • *elevernas förmåga att skriva för hand stärks* • *eleverna övar att använda tangentbord* • *eleverna övar sig på att producera talade texter både individuellt och tillsammans med andra* • *eleverna övar sig på att producera skrivna texter både individuellt och tillsammans med andra* • *skillnaden mellan tal- och skriftspråk* • *att skriva egna alster* • *eleverna övar grunderna i rättstavning*	
Att förstå språk, litteratur och kultur		

K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet, K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap, K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid

M9 motivera eleven att utveckla sin språkmedvetenhet genom att iaktta olika talspråksvarianter i den närmaste omgivningen **M10** motivera eleven att lyssna på och läsa litteratur som lämpar sig för åldern och språkkunskaperna och handleda eleven att välja litteratur som intresserar samt lära eleven använda biblioteket och bli bekant med barnkultur **M11** handleda eleven att känna igen och uppskatta olika språk och kulturer i sin miljö och att kunna sätta sig in i olika människors situationer och livsskeden	**M9** motivera eleven att utveckla sin språkmedvetenhet genom att iaktta olika talspråksvarianter i den närmaste omgivningen och hjälpa eleven att märka att det egna språkbruket kan påverka andras språkliga beteende

- *Eleverna reflekterar kring språk och kultur i olika kommunikationssituationer i skolan.*
- *Eleverna bekantar sig med skolbiblioteket.*
- *Eleverna iakttar olika språk och talesätt i skolan, medier och på fritiden.*
- *Elevernas kulturella bakgrunder (lekar, berättelser, högtider) och egna erfarenheter utnyttjas.*
- *De finländska högtiderna och sederna.*

Att använda språket som stöd för allt lärande

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet

M12 hjälpa eleven att utveckla en positiv uppfattning om sig själv och sitt sätt att kommunicera, läsa, skriva och lära sig språk

M13 handleda eleven att utveckla sina språkfärdigheter i olika läroämnen och att studera i skolan viktiga textgenrer och genretypiska drag

M14 handleda eleven att iaktta sitt eget språkbruk och att utvärdera sitt eget språklärande

- *Eleverna iakttar olika språk och talesätt i skolan, medier och på fritiden.*
- *Elevernas kulturella bakgrunder och egna erfarenheter utnyttjas.*
- *Eleverna bekantar sig med texterna i olika läroämnen.*
- *Eleverna gör enkla uppgifter i informationssökning som anknyter till olika läroämnen, både självständigt och tillsammans med andra. Eleverna observerar sin omgivning, tolkar bilder och skrivna texter.*
- *Eleverna övar sig att använda digitala verktyg för att skaffa information, för att lära sig och för att utvärdera sitt lärande.*
- *Eleverna övar att berätta för andra om sina iakttagelser.*
- *Elevens kunskaper i det egna modersmålet används som stöd för lärandet.*

ÅK 3–4

Att kommunicera

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet

M1 handleda eleven att stärka sin uttrycksförmåga och förmåga att uttrycka sina åsikter (samma i årskurs 3–4)

M2 uppmuntra eleven att kommunicera öga mot öga samt handleda eleven att lyssna på och förstå lärarens kommunikation (3–4)

M3 uppmuntra eleven att uttrycka sig mångsidigt (3–4)

Årskurs 3	Årskurs 4
• eleverna övar sig att uttrycka sina åsikter • eleverna utnyttjar olika uttryckssätt, såsom miner och gester i kommunikationssituationer • eleverna handleds i att delta i kommunikationssituationer (situationsbundna fraser och uttryck) • eleverna övar korrekt uttal • eleverna övar att lyssna • eleverna handleds att delta i kommunikationssituationer i den egna klassen och övar verbal kulturbunden kommunikation • eleverna uppmuntras att delta i skolans kulturevenemang som publik eller uppträdare	• **eleverna övar sig att uttrycka sina åsikter och känslor** • **eleverna lär sig att tolka miner och gester i kommunikationssituationer** • eleverna sporras att berätta om bekanta saker • eleverna övar korrekt intonation • **elevernas färdigheter att förstå instruktioner och följa diskussioner stärks** • eleverna handleds att delta i dialoger samt förbereda en småskalig muntlig anföring • eleverna uppmuntras att delta i skolans kulturevenemang som publik eller uppträdare

Att tolka texter

K1 Förmåga att tänka och lära sig, K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K4 Multilitteracitet

M4 handleda eleven att utveckla en flytande läsförmåga samt att använda kunskap om textgenrer

M5 uppmuntra eleven att utveckla sin förmåga att tolka skrivna och talade texter

M6 handleda eleven att utveckla sin förmåga att dra slutsatser om en texts betydelser samt att vidga repertoaren av ord och begrepp

Årskurs 3

- eleverna övar flytande mekanisk läsning
- eleverna lär sig att identifiera för sin ålder lämpliga textgenrer, såsom nyheter, insändare, berättelser
- eleverna handleds att förstå huvudidén i nya texter
- eleverna övar olika lässtrategier
- eleverna bekantar sig med för deras ålder och språknivå lämpliga sagor, visor, berättelser, gåtor, ordspråk och skönlitteratur
- eleverna bekantar sig med olika ämnen medan elevernas ordförråd utvidgas

Årskurs 4

- eleverna övar flytande läsning
- eleverna lär sig att identifiera skillnaden mellan fakta och fiktion samt bedöma informationens tillförlitlighet
- eleverna uppmuntras att utnyttja olika lässtrategier
- eleverna bekantar sig med tolkning av fakta- och medietexter enligt ålder och språknivå
- eleverna övar att klassificera ord (ordklasser)
- eleverna övar att förklara betydelsen av ord och metaforer
- eleverna utnyttjar vid tolkning av texter anspelningar som anknyter till sammanhanget eller ordens betydelse
- eleverna bekantar sig med olika ämnen medan elevernas ordförråd utvidgas: kultur, idrott, turism, massmedier, offentliga tjänster såsom trafik och hälso- och sjukvård

Förmåga att producera texter ***K1 Förmåga att tänka och lära sig*** ***K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*** ***K4 Multilitteracitet*** ***K5 Digital kompetens***	
M7 motivera eleven att utveckla förmågan att producera olika slags texter som behövs i vardagen och i skolan för hand och digitalt **M8** hjälpa eleven att planera och producera texter självständigt samt att göra mångsidigt bruk av ord som behövs vid textproduktion **M9** handleda eleven att analysera egna texter samt att utveckla färdigheterna att ge och ta emot respons	**M7** uppmuntra eleven att utveckla förmågan att producera olika slags texter som behövs i vardagen och i skolan för hand och digitalt **M8** hjälpa eleven att planera och producera texter självständigt samt att göra mångsidigt bruk av ord och grammatiska strukturer som behövs vid textproduktion **M9** handleda eleven att analysera och bedöma egna texter samt att utveckla färdigheterna att ge och ta emot respons
• eleverna övar logisk textproduktion • eleverna övar att skriva såväl för hand som med tangentbord • eleverna handleds att använda ett mångsidigt ordförråd vid textproduktion • eleverna övar att skriva lättlästa texter som anknyter till vardagen, det kan ännu förekomma fel i satskonstruktionerna • eleverna planerar, genomför och korrigerar egna alster • eleverna handleds att utveckla sina färdigheter att ta emot respons om sina texter och ge respons	• eleverna producerar för åldern lämpliga berättande och beskrivande texter • eleverna övar att skriva såväl för hand som med tangentbord • eleverna handleds att använda ett mångsidigt ordförråd • eleverna lär sig att använda grammatiskt korrekta konstruktioner • eleverna handleds i att självständigt producera en berättelse eller kort medietext (reklam, nyhet) • eleverna handleds i att redigera sina texter utifrån respons • eleverna utvecklar sina färdigheter att motivera sin respons
Att förstå språk, litteratur och kultur ***K2 Kulturell och kommunikativ kompetens*** ***K4 Multilitteracitet***	
M10 handleda eleven att iaktta situationsbundna variationer i språkbruket och skillnader mellan tal- och skriftspråk **M11** motivera eleven att mångsidigt stifta bekantskap med litteratur och uppmuntra eleven att läsa litteratur skriven för barn och unga **M12** handleda eleven att lägga märke till den kulturella mångfalden i skolan och i den övriga omgivningen, stödja elevens flerspråkiga och multikulturella identitet samt uppmuntra eleven att utnyttja och utveckla sin språkrepertoar (3–4)	**M10** handleda eleven att iaktta situationsbundna variationer i språkbruket och regelbundenheter mellan tal- och skriftspråk **M11** motivera eleven att mångsidigt stifta bekantskap med litteratur och uppmuntra eleven att läsa litteratur skriven för barn och unga samt att dela med sig av sina läsupplevelser **M12** handleda eleven att lägga märke till den kulturella mångfalden i skolan och i den övriga omgivningen, stödja elevens flerspråkiga och multikulturella identitet samt uppmuntra eleven att utnyttja och utveckla sin språkrepertoar (3–4)

• eleverna lär sig att göra skillnad mellan tal- och skriftspråk i bekanta sammanhang • eleverna bekantar sig med skön- och facklitteratur som är lämplig för åldern, filmer och medietexter • eleverna bekantar sig med hur man använder biblioteket • eleverna ges möjlighet att erfara läsupplevelser (läsa på fritiden) och elevernas kulturidentitet stärks • eleverna får hjälp med att använda hjälpmedel, såsom ordböcker • eleverna uppmuntras att använda hela sin språkrepertoar	• eleverna identifierar de centrala regelbundenheterna i språket, t.ex. ordböjning • eleverna handleds att identifiera ordklasser (substantiv, adjektiv, verb) och satstyper • eleverna uppmuntras att självständigt använda bibliotekets tjänster • eleverna läser för åldern lämpliga barnböcker • eleverna delar med sig av sina läsupplevelser med de övriga eleverna • eleverna handleds att iaktta den kulturella mångfalden som förekommer i skolan (olika kulturers högtider och traditioner)

Att använda språket som stöd för allt lärande	
K1 Förmåga att tänka och lära sig , K2 Kulturell och kommunikativ kompetens, K5 Multilitteracitet, K6 Arbetslivskompetens och entreprenörskap, K7 Förmåga att delta, påverka och bidra till en hållbar framtid	
M13 motivera eleven att stärka en positiv uppfattning om sig själv och sitt sätt att använda och lära sig språk samt uppmuntra eleven att ställa upp mål för lärandet **M14** handleda eleven att lägga märke till hur språk används i olika läroämnen **M15** uppmuntra eleven att utveckla språkkunskaper för självstyrt arbete	
• eleverna uppmuntras att använda sitt eget modersmål och andra språk de kan • eleverna övar att identifiera begrepp och uttryck som förekommer i de olika läroämnena • eleverna handleds att utnyttja de olika delfärdigheterna från språkstudiernas olika delområden till exempel vid informationssökning, inlärning av nya ord eller textförståelse	• eleverna uppmuntras att medvetet utvidga ordförrådet • eleverna identifierar över- och underordnade begrepp i olika läroämnen • eleverna utvidgar det läroämnesspecifika ordförrådet på eget initiativ • eleverna handleds att använda digitala verktyg vid informationssökning • eleverna uppmuntras att delta i grupparbete • eleverna övar att göra ett föredrag självständigt

Lärokursens uppdrag i årskurs 7-9

I årskurserna 7–9 *är det särskilda målet för undervisningen att befästa och bredda elevernas färdigheter i svenska, lärstrategier, förmåga att kommunicera samt multilitteracitet. Undervisingen tar fasta på elevernas språkfärdigheter och styrkor. Elevernas språkkunskaper, textrepertoar och kulturkännedom vidgas. Undervisningen utvecklar elevernas färdigheter för fortsatta studier, samhället och arbetslivet. I litteraturundervisningen uppmuntras eleverna att läsa mångsidigt och analytiskt samt att få läsupplevelser.*

Mål för lärmiljöer och arbetssätt i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 7–9

Målet är att skapa en social lärmiljö som utvecklar förmågan att lära sig och erbjuder gott om språklig stimulans samt möjligheter att söka, använda och producera information, även om stora texthelheter och även i multimediala miljöer. Lärmiljön i modersmål ska även innefatta kultur- och medieutbudet utanför skolan. Arbetssätten ska väljas så att läsförståelsestrategierna stärks och textproduktionsprocesserna blir smidigare. Eleverna ska producera texter individuellt och tillsammans, också med hjälp av kommunikationsteknik. Undervisningen ska integreras med hjälp av process- och projektarbete och arbetssätten ska väljas så att de olika innehållsområdena integreras naturligt med varandra. Drama ska integreras i olika innehållsområden, i synnerhet i litteraturundervisningen och i undervisningen i andra läroämnen. Undervisningen i modersmål och litteratur kan på ett naturligt sätt samordnas med till exempel undervisningen i främmande språk, historia, geografi och bildkonst. Genom kommunikationsövningar stärks varje elevs uppfattning om sitt sätt att kommunicera.

Handledning, differentiering och stöd i läroämnet modermål och litteratur i årskurs 7–9

Målet för undervisningen är att stödja varje elevs lärande i och utanför skolan genom att hjälpa hen att hitta och använda lämpliga studiestrategier och identifiera sina styrkor. Eleverna ska uppmuntras att bland olika texter hitta och välja sådana som intresserar och är lämpliga med tanke på elevernas läsfärdighet och sätt att läsa, och att självmant läsa litteratur och andra texter. Eleverna ska också handledas att röra sig tryggt och ansvarsfullt i medievärlden. Individuell handledning och respons ska ges för att utveckla elevens kommunikativa färdigheter och förmåga att producera texter. Eleverna ska få handledning och stöd vid eventuella språkliga inlärningssvårigheter och för att lära sig begrepp och klä sina tankar i ord. Också språkligt begåvade elever ska utmanas att till exempel utveckla sin läskompetens och att ställa upp mål och hitta arbetssätt som lämpar sig för dem. Texterna och arbetssätten ska väljas så att eleverna bemöts jämlikt och jämställt oberoende av kön.

Bedömning av elevens lärande och kunnande i läroämnet modersmål och litteratur i årskurs 7–9

I årskurs 7–9 ska bedömningen av elevens lärande vara mångsidig, riktgivande och uppmuntrande. En respons som är uppmuntrande och konstruktiv stärker elevernas motivation och hjälper dem att utveckla sina språkliga färdigheter samt att hitta sina egna styrkor. Eleverna ska kontinuerligt få information om sina studieframgångar och hur väl de presterat i förhållande till målen. Bedömningen ska bli en naturlig del av lärprocessen. Genom en stödjande och analyserande bedömning av elevernas kunskaper kan man hjälpa eleverna att bli medvetna om sina egna kunskaper och färdigheter och sina arbetsprocesser och ge dem verktyg för att utveckla dessa. Alla målområden är lika viktiga i bedömningen av elevens lärande i årkurserna 7–9. Bedömningen ska vara mångsidig och grunda sig på såväl muntliga och skriftliga prov på kunnande som på lärarens observationer i olika lärsituationer. Eleverna ska ges möjlighet att visa prov på kunnande på ett mångsidigt sätt. Färdigheter för självvärdering och kamratrespons utvecklas som en del den formativa bedömningen.

Slutbedömningen infaller det läsår då studierna i modersmål och litteratur avslutas som ett för alla gemensamt läroämne i årskurs 7, 8 eller 9 i enlighet med timfördelningen som beslutits och beskrivits i den lokala läroplanen. Slutbedömningen ska beskriva hur väl och i vilken mån eleven uppnått målen i lärokursen i modersmål och litteratur då studierna avslutas. Då slutvitsordet bildas ska man ta i beaktande alla mål och de därtill hörande kunskapskraven för slutbedömningen i modersmål och litteratur som fastställts i grunderna för läroplanen för den grundläggande utbildningen, oberoende av för vilken årskurs 7, 8 eller 9 enskilda mål har ställts upp i den lokala läroplanen. Slutvitsordet är en helhetsbedömning som ska bildas utgående från målen och kunskapskraven för modersmål och litteratur. Eleven har uppnått målen i lärokursen för vitsorden

5, 7, 8 eller 9 då elevens kunnande i huvudsak motsvarar den nivå av kunnande som beskrivs i kunskapskraven för vitsordet i fråga. Helhetsbedömningen av kunnandet för vitsorden 4, 6 och 10 ska bildas utgående från målen för lärokursen i modersmål och litteratur och i relation till ovan nämnda kunskapskrav för slutbedömningen. Om eleven uppnår en bättre kunskapsnivå i något mål kan det kompensera en underkänd eller svagare prestation i något annat mål. Bedömningen av elevens arbete ska ingå i slutbedömningen i modersmål och litteratur och i slutvitsordet som ska bildas utgående från slutbedömningen.

I beskrivningarna av kunskapskraven omfattar beskrivningen av de högre vitsorden även kunnandet för de lägre vitsorden.

Centralt innehåll som anknyter till målen för lärokursen svenska som andraspråk och litteratur i årskurs 7–9

Eleverna lär sig språk- och kommunikationsfärdigheter och utvecklar sin förmåga att arbeta med texter genom att använda språk i olika situationer och arbeta mångsidigt med språk. Innehållet i undervisningen väljs så att eleverna får möjlighet att vidga de färdigheter som har en anknytning till språk, litteratur och övrig kultur på ett mångsidigt sätt. Innehållet ska stödja målsättningarna och utnyttja elevernas erfarenheter och lokala möjligheter. De enskilda innehållsområdena ska användas för att bilda helheter för de olika årskurserna.