**Käsityö**

**1. luokka**

|  |
| --- |
| **Tavoitteet** |
| • annetaan tilaa oppilaan omille ideoille, yrityksille ja erehdyksille• kokonainen käsityöprosessi (ideointi, kokeilu, suunnittelu, tekeminen ja esittely) on tärkein• oppilaalla on aktiivinen rooli käsityöprosessissa, vaikka alkuopetuksessa opettajan rooli suunnittelutaitojen ja valmistuksen ohjauksessa on merkittävä• oppilas tutkii ja käyttää monipuolisesti materiaaleja ja tekniikoita sekä kokeilee laitteita• oppilas harjoittelee käyttämään työvälineitä ja työtiloja oikein ja turvallisesti• kunnioitetaan ja huomioidaan jokaisen oppilaan erilaisuutta ja lähtötasoa• eriyttäminen tapahtuu oppimistehtävän sisällä oppilaan omista lähtökohdista |

|  |
| --- |
| **Oppisisällöt** |
| **Osa-alue** | **Sisältö** | **Laaja-alainen osaaminen** |
|  | **Ideointi:** Suunnittelun lähtökohtana hyödynnetään omia tunteita, tarinoita ja mielikuvitusympäristöä, rakennettua ja luonnonympäristöä sekä apuna käytetään erilaisia visuaalisia ja materiaalisia menetelmiä. Harjoitellaan kehittämään käsityölle muoto, väri ja pinta. Tutkitaan liikettä ja tasapainoa. Pohditaan säilyttämistä ja suojautumista käsityön avulla.**Kokeilu:** Tarjotaan mahdollisuuksia monimuotoiseen materiaaliseen ja teknologiseen ympäristöön tutustumiseen. Kokeillaan erilaisia materiaaleja kuten esimerkiksi puuta, metallia, muovia, kuituja, lankaa ja kangasta. Kokeilujen pohjalta ideoidaan ja työstetään tuotetta tai teosta eteenpäin.**Suunnittelu:** Työskennellään kokonaisen käsityöprosessin mukaisesti. Harjoitellaan prosessin ja tuotteen kuvailun taitoja.**Tekeminen:** Valmistetaan omien tai yhteisöllisten suunnitelmien pohjalta käsityötuotteita tai teoksia. Käytetään erilaisia käsityövälineitä ja laitteita, joilla leikataan, liitetään, yhdistetään, muokataan ja työstetään materiaaleja tarkoituksenmukaisella tavalla.**Dokumentointi:** Tieto- ja viestintätekniikan käyttöön tutustutaan ideoinnin, suunnittelun ja dokumentoinnin osana.**Arviointi:** Tarjotaan erilaisia tapoja tehdä itse- ja vertaisarviointia prosessin edetessä. Opetellaan antamaan palautetta toisille oppilaille.Sisällöt valitaan siten että kokonaisen käsityön prosessi toteutuu ja erilaiset materiaalit ja työtavat tulevat tutuiksi. Työskennellään yhteisten ilmiöiden parissa useiden oppiaineiden kanssa.Keskeisistä perustekniikoista esim.- ompelu: käsinompelun alkeet, mm. erilaisia pistoja kuten etu-, laaka- ja pykäpisto- yksinkertaisen kaavan tekeminen ja käyttäminen- virkkaaminen: sormivirkkaus, ketjusilmukka- muut lankatyöt: tupsun ja nyörin tekeminen, pujottelu- kankaanpainanta: leimasinpainanta, sabluunan käyttäminen- huovutus- tekninen työ: naulaaminen, sahaaminen, viilaaminen, hiominen, mittaaminen, suorakulman käyttö, kairaaminen | - havaintojen tekeminen (L1)- ihmettely ja oivaltaminen (L1)- ideoiden tuottaminen ja jakaminen (L1)- työn suunnittelu ja tavoitteiden asettaminen (L1)- työskentelyn arviointi (L1)- työn tulosten esittäminen (L1)- yhdessä tekeminen (L1)- motoriikka (L1)- oppimisen ilo (L1)- itsensä ilmaiseminen (L2)- käden taitojen kehittymisestä nauttiminen (L2) - perinteet ja tavat (L2)- myönteinen vuorovaikutus (L2)- vastuun kantaminen omasta ja yhteisestä työstä (L3)- turvallinen liikkuminen sekä turva- ja suojavälineiden käyttö (L3)- laitteiden turvallinen käyttö (L3)- arjen teknologia (L3)- kulutustottumukset (L3)- monilukutaito (L4)- tiedon tuottaminen ja esittäminen (L4)- tiedon hankkiminen erilaisten välineiden avulla (L4)- tieto- ja viestintäteknologia (L5)- pitkäjänteinen työskentely (L6)- työn loppuunsaattaminen (L6)- yrittäjyys ja työelämäntaidot (L6)- päätöksentekoon osallistuminen (L7)- kestävä tulevaisuus (L7) |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **Arviointi** |
| Arvioinnissa pääpaino on myönteisellä palautteella ja kannustamisella sekä työskentelyn aikana että prosessin lopussa. Arviointi kohdistuu kokonaiseen käsityöprosessiin, jonka eri vaiheita dokumentoidaan. Oppilaita ohjataan arvioimaan omaa oppimistaan ja suorittamaan vertaisarviointia. Keskeisiä arvioinnin ja palautteen antamisen kohteita ovat* edistyminen työskentelyn sujuvuudessa
* edistyminen suunnittelun, tekemisen ja arvioinnin taidoissa
* edistyminen tavoitteellisessa toiminnassa ja
* edistyminen kekseliäiden ratkaisujen tuottamisessa.
 |  |

**Käsityö**

**2. luokka**

|  |
| --- |
| **Tavoitteet** |
| • annetaan tilaa oppilaan omille ideoille, yrityksille ja erehdyksille• kokonainen käsityöprosessi (ideointi, kokeilu, suunnittelu, tekeminen ja esittely) on tärkein• oppilaalla on aktiivinen rooli käsityöprosessissa, vaikka alkuopetuksessa opettajan rooli suunnittelutaitojen ja valmistuksen ohjauksessa on merkittävä• oppilas tutkii ja käyttää monipuolisesti materiaaleja ja tekniikoita sekä kokeilee laitteita• oppilas harjoittelee käyttämään työvälineitä ja työtiloja oikein ja turvallisesti• kunnioitetaan ja huomioidaan jokaisen oppilaan erilaisuutta ja lähtötasoa• eriyttäminen tapahtuu oppimistehtävän sisällä oppilaan omista lähtökohdista |

|  |
| --- |
| **Oppisisällöt** |
| **Osa-alue** | **Sisältö** | **Laaja-alainen osaaminen** |
|  | **Ideointi:** Suunnittelun lähtökohtana hyödynnetään omia tunteita, tarinoita ja mielikuvitusympäristöä, rakennettua ja luonnonympäristöä sekä apuna käytetään erilaisia visuaalisia ja materiaalisia menetelmiä. Harjoitellaan kehittämään käsityölle muoto, väri ja pinta. Tutkitaan liikettä ja tasapainoa. Pohditaan säilyttämistä ja suojautumista käsityön avulla.**Kokeilu:** Tarjotaan mahdollisuuksia monimuotoiseen materiaaliseen ja teknologiseen ympäristöön tutustumiseen. Kokeillaan erilaisia materiaaleja kuten esimerkiksi puuta, metallia, muovia, kuituja, lankaa ja kangasta. Kokeilujen pohjalta ideoidaan ja työstetään tuotetta tai teosta eteenpäin.**Suunnittelu:** Työskennellään kokonaisen käsityöprosessin mukaisesti. Harjoitellaan prosessin ja tuotteen kuvailun taitoja.**Tekeminen:** Valmistetaan omien tai yhteisöllisten suunnitelmien pohjalta käsityötuotteita tai teoksia. Käytetään erilaisia käsityövälineitä ja laitteita, joilla leikataan, liitetään, yhdistetään, muokataan ja työstetään materiaaleja tarkoituksenmukaisella tavalla.**Dokumentointi:** Tieto- ja viestintätekniikan käyttöön tutustutaan ideoinnin, suunnittelun ja dokumentoinnin osana.**Arviointi:** Tarjotaan erilaisia tapoja tehdä itse- ja vertaisarviointia prosessin edetessä. Opetellaan antamaan palautetta toisille oppilaille.Sisällöt valitaan siten että kokonaisen käsityön prosessi toteutuu ja erilaiset materiaalit ja työtavat tulevat tutuiksi. Työskennellään yhteisten ilmiöiden parissa useiden oppiaineiden kanssa.Keskeisistä perustekniikoista esim.- ompelu: käsinompelun alkeet, mm. erilaisia pistoja kuten etu-, laaka- ja pykäpisto- yksinkertaisen kaavan tekeminen ja käyttäminen- virkkaaminen: sormivirkkaus, ketjusilmukka- muut lankatyöt: tupsun ja nyörin tekeminen, pujottelu- kankaanpainanta: leimasinpainanta, sabluunan käyttäminen- huovutus- tekninen työ: naulaaminen, sahaaminen, viilaaminen, hiominen, mittaaminen, suorakulman käyttö, kairaaminen | - havaintojen tekeminen (L1)- ihmettely ja oivaltaminen (L1)- ideoiden tuottaminen ja jakaminen (L1)- työn suunnittelu ja tavoitteiden asettaminen (L1)- työskentelyn arviointi (L1)- työn tulosten esittäminen (L1)- yhdessä tekeminen (L1)- motoriikka (L1)- oppimisen ilo (L1)- itsensä ilmaiseminen (L2)- käden taitojen kehittymisestä nauttiminen (L2) - perinteet ja tavat (L2)- myönteinen vuorovaikutus (L2)- vastuun kantaminen omasta ja yhteisestä työstä (L3)- turvallinen liikkuminen sekä turva- ja suojavälineiden käyttö (L3)- laitteiden turvallinen käyttö (L3)- arjen teknologia (L3)- kulutustottumukset (L3)- monilukutaito (L4)- tiedon tuottaminen ja esittäminen (L4)- tiedon hankkiminen erilaisten välineiden avulla (L4)- tieto- ja viestintäteknologia (L5)- pitkäjänteinen työskentely (L6)- työn loppuunsaattaminen (L6)- yrittäjyys ja työelämäntaidot (L6)- päätöksentekoon osallistuminen (L7)- kestävä tulevaisuus (L7) |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **Arviointi** |
| Arvioinnissa pääpaino on myönteisellä palautteella ja kannustamisella sekä työskentelyn aikana että prosessin lopussa. Arviointi kohdistuu kokonaiseen käsityöprosessiin, jonka eri vaiheita dokumentoidaan. Oppilaita ohjataan arvioimaan omaa oppimistaan ja suorittamaan vertaisarviointia. Keskeisiä arvioinnin ja palautteen antamisen kohteita ovat* edistyminen työskentelyn sujuvuudessa
* edistyminen suunnittelun, tekemisen ja arvioinnin taidoissa
* edistyminen tavoitteellisessa toiminnassa ja
* edistyminen kekseliäiden ratkaisujen tuottamisessa.
 |  |

**Käsityö**

**3. luokka**

|  |
| --- |
| **Tavoitteet** |
| * annetaan tilaa oppilaan omille ideoille, yrityksille ja erehdyksille
* hyödynnetään lähiympäristöä
* oppilas työskentelee kokonaisen käsityöprosessin vaiheiden mukaisesti (ideointi, kokeilu, suunnittelu, tekeminen ja esittely): painotetaan tekniikka- ja materiaalikokeiluja
* oppilaalla on aktiivinen rooli ideoinnissa sekä tuotteen ja valmistuksen suunnittelussa, vaikka opettajan rooli suunnittelutaitojen ja valmistuksen ohjauksessa on edelleen merkittävä
* oppilas tutkii ja käyttää monipuolisesti materiaaleja ja tekniikoita sekä kokeilee laitteita
* oppilas opettelee käyttämään asianmukaista termistöä
* oppilas toimii pitkäjänteisesti
* oppilas harjoittelee käyttämään työvälineitä ja työtiloja oikein ja turvallisesti
* oppilas hyödyntää opittuja TVT-taitoja
* oppilas pystyy itse arvioimaan oppimistehtävän tavoitteiden toteutumista omassa käsityöprosessissa
* oppilas opettelee käyttämään materiaaleja taloudellisesti
* harjoitellaan itse- ja vertaisarviointia
* kunnioitetaan ja huomioidaan jokaisen oppilaan erilaisuutta ja lähtötasoa
* eriyttäminen tapahtuu oppimistehtävän sisällä oppilaan omista lähtökohdista
* opetellaan etsimään ympäristöstä käyttökelpoisia materiaaleja, joita voidaan hyödyntää työskentelyssä
 |

|  |
| --- |
| **Oppisisällöt** |
| **Osa-alue** | **Sisältö** | **Laaja-alainen osaaminen** |
|  | **Ideointi:** Suunnittelussa perehdytään erilaisiin lähtökohtiin ja hyödynnetään omia moniaistisia kokemuksia ja elämyksiä sekä havainnoidaan ja analysoidaan esineitä, rakennettua ja luonnon ympäristöä uusien ideoiden kehittämiseksi. Käsityössä yhdistetään värejä, kuviota, erilaisia pintoja, tyylejä ja muotoja. Sovelletaan materiaalien lujuus- ja taipumisominaisuuksia. Tutkitaan rakenteiden syntymistä ja energian käyttöä.**Suunnittelu:** Laaditaan omalle tuotteelle tai teokselle ja työskentelylle suunnitelma ja kehitetään sitä tarvittaessa. Kokeillaan erilaisia materiaaleja ja työskentelytekniikoita ideoiden kehittämiseksi tuotteeksi tai teokseksi. Harjoitellaan suunnitelman dokumentointia sanallisesti ja/tai visuaalisesti sekä numeerisesti käyttäen esimerkiksi mittoja, määriä ja mittakaavoja.**Kokeilu:** Tutkitaan materiaalien ominaisuuksia sekä käsityön tekemisessä tarvittavien tavallisimpien koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteita. Sovelletaan näin hankittua tietoa omassa työssä. Kokeillaan monipuolisesti erilaisia materiaaleja kuten erilaisia puulajeja, metalleja, muoveja, kuituja, lankoja, kankaita ja kierrätysmateriaaleja. Harjoitellaan ohjelmoimalla aikaan saatuja toimintoja, joista esimerkkinä robotiikka ja automaatio. Kokeilujen pohjalta tuotetta tai teosta kehitetään vielä eteenpäin.**Tekeminen:** Valmistetaan erilaisia yksilöllisiä ja /tai yhteisöllisiä tuotteita ja teoksia, joiden toteuttamiseen käytetään monenlaisia käsityössä tarvittavia valmistustekniikoita, työvälineitä, koneita ja laitteita. Työskennellään itse tehdyn suunnitelman ohjaamana.**Soveltaminen:** Työskennellessä opitaan käyttämään alan peruskäsitteistöä ja tutustutaan turvallisiin materiaaleihin ja työtapoihin. Perehdytään laadukkaan tuotteen ominaisuuksiin ja turvalliseen työskentelykulttuuriin.**Dokumentointi ja arviointi:** Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään osana ideointia, suunnittelua ja dokumentointia. Tehdään käsityöprosessin itse- ja vertaisarviointia prosessin edetessä. Opetellaan antamaan yksilö- ja ryhmäpalautetta.Käsityön tehtävänä on ohjata oppilaita kokonaiseen käsityöprosessin hallintaan. Lähtökohtana on erilaisten laaja-alaisten teemojen kokonaisvaltainen tarkastelu oppiainerajat luontevasti ylittäen.Keskeisistä perustekniikoista painotetaan koneompelua ja puutöitä. Muuten valitaan sisältöjä ajan sallimissa puitteissa.- koneompelun alkeet: keskeiset ompelukoneen osat, langoittaminen, puolaaminen, perusompeleet, ompelun aloittaminen, peruutus ja käännös- kaavan käytön alkeet, yksinkertaisen ohjeen noudattaminen, silittäminen- yksinkertaisen painokuvion ja/tai huovutustyön suunnittelu- oikea virkkausote, ketjusilmukka ja kiinteä silmukka- kudonta ja jokin kankaanpaino- tai huovutusmenetelmä- puutyöt: mm. mitoitus, piirroitus, poikkisahaus, höyläys, pinnan hiominen, viimeistelyhionta ja pintakäsittely: maalaus, lakkaus tai liekitys- muita materiaaleja: mm. kivi, muovi, metalli | - vertaisoppiminen ja yhdessä työskentely (L1)- ongelmanratkaisu (L1)- toiminnallisuus (L1)- kuvittelukyky ja kekseliäisyys (L1)- kulttuuriperinteeseen tutustuminen ja sen arvostaminen (L2)- ilmaisun ilo (L2)- toisen asemaan asettuminen (L2)- turva- ja suojavälineiden käyttö (L3)- kestävä kuluttaminen ja säästäväisyys (L3 ja L7)- monilukutaito (L4)- tieto- ja viestintäteknologia (L5)- työelämätaidot ja yrittäjyys (L6) |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **Arviointi** |
| Oppimisen arviointi ja siihen perustuva palaute on ohjaavaa ja kannustavaa, koko käsityöprosessia koskevaa. Eri vaiheiden dokumentointi toimii arvioinnin välineenä. Palautteen antamisessa korostetaan myönteisesti oppilaan kehittymistä ja kannustetaan osaamisen laajentamiseen ja syventämiseen. Keskeisten oppisisältöjen oppimisen ja omaksumisen rinnalla arvioidaan monipuolisesti laaja-alaisen käsityötaidon ja -tiedon kehittymistä. Arviointikeskustelussa ja muussa palautteessa osoitetaan kehittämiskohde ja ohjataan kehittämään suoritusta. Oppilaat osallistuvat arviointiin ja heille tarjotaan erilaisia tapoja tehdä itse- ja vertaisarviointia. Ryhmän työskentelyä ja tuotosta voidaan esitellä ja arvioida, jolloin oppilaat oppivat esiintymistä, asioiden selkeää ja jäsenneltyä esittämistä, toisten työskentelyn arvostamista ja rakentavaa palautteen antoa. Keskeisiä arvioinnin ja palautteen antamisen kohteita ovat* oman työn suunnittelu, valmistus, arviointi ja prosessin dokumentointi
* tuotteen valmistaminen
* käsityössä käytettävien materiaalien ja valmistustekniikoiden valinta, yhdistäminen ja työstäminen
* työskentelytaidot
* tieto- ja viestintäteknologian käyttäminen omassa työskentelyssä
* oman ja muiden työn arviointi, vertaispalautteen antaminen ja
* kulutus- ja tuotantotapojen pohdinta.
 |  |

**Käsityö**

**4. luokka**

|  |
| --- |
| **Tavoitteet** |
| * vahvistaa ja antaa tilaa oppilaan omille ideoille, yrityksille ja erehdyksille
* innostaa keksivään, kokeilevaan ja paikallisuutta hyödyntävään käsityöhön
* oppilas työskentelee kokonaisen käsityöprosessin vaiheiden mukaan (ideointi, kokeilu, suunnittelu, tekeminen ja esittely)
* painotetaan tekniikka- ja materiaalikokeiluja
* opettajan rooli suunnittelutaitojen ja valmistuksen ohjauksessa on edelleen merkittävä, mutta oppilaan osuus kasvaa taitojen karttuessa
* oppilas tutkii ja käyttää monipuolisesti materiaaleja ja tekniikoita sekä kokeilee laitteita
* käytetään asianmukaista termistöä
* oppilas toimii pitkäjänteisesti
* oppilas käyttää TVT-taitoja käsityön suunnittelussa, valmistamisessa ja prosessin dokumentoinnissa
* oppilas harjoittelee arvioimaan, arvostamaan ja tarkastelemaan vuorovaikutteisesti omaa ja muiden kokonaisen käsityön prosessia
* oppilas opettelee käyttämään materiaaleja taloudellisesti
* kunnioitetaan ja huomioidaan jokaisen oppilaan erilaisuutta ja lähtötasoa
* opetellaan etsimään ympäristöstä käyttökelpoisia materiaaleja, joita voidaan hyödyntää työskentelyssä
 |

|  |
| --- |
| **Oppisisällöt** |
| **Osa-alue** | **Sisältö** | **Laaja-alainen osaaminen** |
|  | **Ideointi:** Suunnittelussa perehdytään erilaisiin lähtökohtiin ja hyödynnetään omia moniaistisia kokemuksia ja elämyksiä sekä havainnoidaan ja analysoidaan esineitä, rakennettua ja luonnon ympäristöä uusien ideoiden kehittämiseksi. Käsityössä yhdistetään värejä, kuviota, erilaisia pintoja, tyylejä ja muotoja. Sovelletaan materiaalien lujuus- ja taipumisominaisuuksia. Tutkitaan rakenteiden syntymistä ja energian käyttöä.**Suunnittelu:** Laaditaan omalle tuotteelle tai teokselle ja työskentelylle suunnitelma ja kehitetään sitä tarvittaessa. Kokeillaan erilaisia materiaaleja ja työskentelytekniikoita ideoiden kehittämiseksi tuotteeksi tai teokseksi. Harjoitellaan suunnitelman dokumentointia sanallisesti ja/tai visuaalisesti sekä numeerisesti käyttäen esimerkiksi mittoja, määriä ja mittakaavoja.**Kokeilu:** Tutkitaan materiaalien ominaisuuksia sekä käsityön tekemisessä tarvittavien tavallisimpien koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteita. Sovelletaan näin hankittua tietoa omassa työssä. Kokeillaan monipuolisesti erilaisia materiaaleja kuten erilaisia puulajeja, metalleja, muoveja, kuituja, lankoja, kankaita ja kierrätysmateriaaleja. Harjoitellaan ohjelmoimalla aikaan saatuja toimintoja, joista esimerkkinä robotiikka ja automaatio. Kokeilujen pohjalta tuotetta tai teosta kehitetään vielä eteenpäin.**Tekeminen:** Valmistetaan erilaisia yksilöllisiä ja /tai yhteisöllisiä tuotteita ja teoksia, joiden toteuttamiseen käytetään monenlaisia käsityössä tarvittavia valmistustekniikoita, työvälineitä, koneita ja laitteita. Työskennellään itse tehdyn suunnitelman ohjaamana.**Soveltaminen:** Työskennellessä opitaan käyttämään alan peruskäsitteistöä ja tutustutaan turvallisiin materiaaleihin ja työtapoihin. Perehdytään laadukkaan tuotteen ominaisuuksiin ja turvalliseen työskentelykulttuuriin.**Dokumentointi ja arviointi:** Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään osana ideointia, suunnittelua ja dokumentointia. Tehdään käsityöprosessin itse- ja vertaisarviointia prosessin edetessä. Opetellaan antamaan yksilö- ja ryhmäpalautetta.Käsityön tehtävänä on ohjata oppilaita kokonaiseen käsityöprosessin hallintaan. Lähtökohtana on erilaisten laaja-alaisten teemojen kokonaisvaltainen tarkastelu oppiainerajat luontevasti ylittäen.Keskeisistä perustekniikoista painotetaan lankatöitä ja puutöitä. Muuten valitaan sisältöjä ajan sallimissa puitteissa.- silmukoiden luominen, oikea silmukka, edestakaisneule, neuleen päätteleminen- ompelukoneen hallinnan kertausta- erilaisten ompeleiden kokeilua- tilkkutyö, esim. crazy tai tilkkumaalaus- kudonta tai jokin kankaanpaino- tai huovutusmenetelmä- materiaalin valinta- jiirisahaaminen- liitostyönä ruuvikiinnitys- tutustuminen metalliin materiaalina- metallisahan ja -saksien käyttö- erilaisten raaka-aineiden yhteiskäyttö | - vertaisoppiminen ja yhdessä työskentely (L1)- ongelmanratkaisu (L1)- toiminnallisuus (L1)- kuvittelukyky ja kekseliäisyys (L1)- kulttuuriperinteeseen tutustuminen ja sen arvostaminen (L2)- ilmaisun ilo (L2)- toisen asemaan asettuminen (L2)- turva- ja suojavälineiden käyttö (L3)- kestävä kuluttaminen ja säästäväisyys (L3 ja L7)- monilukutaito (L4)- tieto- ja viestintäteknologia (L5)- työelämätaidot ja yrittäjyys (L6) |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **Arviointi** |
| Oppimisen arviointi ja siihen perustuva palaute on ohjaavaa ja kannustavaa, koko käsityöprosessia koskevaa. Eri vaiheiden dokumentointi toimii arvioinnin välineenä. Palautteen antamisessa korostetaan myönteisesti oppilaan kehittymistä ja kannustetaan osaamisen laajentamiseen ja syventämiseen. Keskeisten oppisisältöjen oppimisen ja omaksumisen rinnalla arvioidaan monipuolisesti laaja-alaisen käsityötaidon ja -tiedon kehittymistä. Arviointikeskustelussa ja muussa palautteessa osoitetaan kehittämiskohde ja ohjataan kehittämään suoritusta. Oppilaat osallistuvat arviointiin ja heille tarjotaan erilaisia tapoja tehdä itse- ja vertaisarviointia. Ryhmän työskentelyä ja tuotosta voidaan esitellä ja arvioida, jolloin oppilaat oppivat esiintymistä, asioiden selkeää ja jäsenneltyä esittämistä, toisten työskentelyn arvostamista ja rakentavaa palautteen antoa. Keskeisiä arvioinnin ja palautteen antamisen kohteita ovat* oman työn suunnittelu, valmistus, arviointi ja prosessin dokumentointi
* tuotteen valmistaminen
* käsityössä käytettävien materiaalien ja valmistustekniikoiden valinta, yhdistäminen ja työstäminen
* työskentelytaidot
* tieto- ja viestintäteknologian käyttäminen omassa työskentelyssä
* oman ja muiden työn arviointi, vertaispalautteen antaminen ja
* kulutus- ja tuotantotapojen pohdinta.
 |  |

**Käsityö**

**5. luokka**

|  |
| --- |
| **Tavoitteet** |
| * annetaan tilaa oppilaan omille ideoille, yrityksille ja erehdyksille: painotetaan kekseliäisyyttä ja luovuutta
* oppilas työskentelee kokonaisen käsityöprosessin vaiheiden mukaisesti (ideointi, kokeilu, suunnittelu, tekeminen ja esittely): painotetaan työsuunnitelmaa
* oppilaalla on aktiivinen rooli ideoinnissa sekä tuotteen ja valmistuksen suunnittelussa
* oppilas tutkii ja käyttää entistä monipuolisemmin materiaaleja ja tekniikoita sekä kokeilee laitteita
* oppilas oppii tunnistamaan ja käyttämään asianmukaista termistöä omassa suunnitelmassaan
* oppilas toimii pitkäjänteisesti
* oppilas käyttää oikeita ja turvallisia työvälineitä sekä toimii turvallisesti eri työtiloissa
* oppilas hyödyntää opittuja TVT-taitoja
* oppilas pystyy itse arvioimaan oppimistehtävän tavoitteiden toteutumista omassa käsityöprosessissa
* oppilas opettelee käyttämään materiaaleja taloudellisesti
* käytetään itse- ja vertaisarviointia osana kokonaisarviointia
* kunnioitetaan ja huomioidaan jokaisen oppilaan erilaisuutta ja lähtötasoa
* eriytetään oppimistehtävän sisällä oppilaan omista lähtökohdista
* etsitään ympäristöstä käyttökelpoisia materiaaleja, joita voidaan hyödyntää työskentelyssä
 |

|  |
| --- |
| **Oppisisällöt** |
| **Osa-alue** | **Sisältö** | **Laaja-alainen osaaminen** |
|  | **Ideointi:** Suunnittelussa perehdytään erilaisiin lähtökohtiin ja hyödynnetään omia moniaistisia kokemuksia ja elämyksiä sekä havainnoidaan ja analysoidaan esineitä, rakennettua ja luonnon ympäristöä uusien ideoiden kehittämiseksi. Käsityössä yhdistetään värejä, kuviota, erilaisia pintoja, tyylejä ja muotoja. Sovelletaan materiaalien lujuus- ja taipumisominaisuuksia. Tutkitaan rakenteiden syntymistä ja energian käyttöä.**Suunnittelu:** Laaditaan omalle tuotteelle tai teokselle ja työskentelylle suunnitelma ja kehitetään sitä tarvittaessa. Kokeillaan erilaisia materiaaleja ja työskentelytekniikoita ideoiden kehittämiseksi tuotteeksi tai teokseksi. Harjoitellaan suunnitelman dokumentointia sanallisesti ja/tai visuaalisesti sekä numeerisesti käyttäen esimerkiksi mittoja, määriä ja mittakaavoja.**Kokeilu:** Tutkitaan materiaalien ominaisuuksia sekä käsityön tekemisessä tarvittavien tavallisimpien koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteita. Sovelletaan näin hankittua tietoa omassa työssä. Kokeillaan monipuolisesti erilaisia materiaaleja kuten erilaisia puulajeja, metalleja, muoveja, kuituja, lankoja, kankaita ja kierrätysmateriaaleja. Harjoitellaan ohjelmoimalla aikaan saatuja toimintoja, joista esimerkkinä robotiikka ja automaatio. Kokeilujen pohjalta tuotetta tai teosta kehitetään vielä eteenpäin.**Tekeminen:** Valmistetaan erilaisia yksilöllisiä ja /tai yhteisöllisiä tuotteita ja teoksia, joiden toteuttamiseen käytetään monenlaisia käsityössä tarvittavia valmistustekniikoita, työvälineitä, koneita ja laitteita. Työskennellään itse tehdyn suunnitelman ohjaamana.**Soveltaminen:** Työskennellessä opitaan käyttämään alan peruskäsitteistöä ja tutustutaan turvallisiin materiaaleihin ja työtapoihin. Perehdytään laadukkaan tuotteen ominaisuuksiin ja turvalliseen työskentelykulttuuriin.**Dokumentointi ja arviointi:** Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään osana ideointia, suunnittelua ja dokumentointia. Tehdään käsityöprosessin itse- ja vertaisarviointia prosessin edetessä. Opetellaan antamaan yksilö- ja ryhmäpalautetta.Käsityön tehtävänä on ohjata oppilaita kokonaiseen käsityöprosessin hallintaan. Lähtökohtana on erilaisten laaja-alaisten teemojen kokonaisvaltainen tarkastelu oppiainerajat luontevasti ylittäen.Käsityön tehtävänä on jatkaa ja vahvistaa jo opittujen perustekniikoiden osaamista sekä tukea ja vahvistaa oppilaiden kokonaisen käsityöprosessin hallintaa.Keskeisistä perustekniikoista painotetaan ompelua, virkkausta sekä puu- ja metallitöitä. Muuten valitaan sisältöjä ajan sallimissa puitteissa.- ommellaan vaate- ketjusilmukka ja kiinteä silmukka- silmukoiden lisääminen- kirjonta- tai ryijytyö- liitoksen tekeminen- mitoituksen tarkkuus- erilaisten metallityöstövälineiden oikea käyttö- sähkölaitteiden turvallinen käyttö- ergonomia- leikkaavan terän toimintaperiaate- erilaisiin teknologisiin sovelluksiin ja järjestelmiin tutustuminen- yksinkertaisten laitteiden ja systeemien toimintaan tutustuminen ja niistä saadun tiedon soveltaminen työskentelyssä | - vertaisoppiminen ja yhdessä työskentely (L1)- ongelmanratkaisu (L1)- toiminnallisuus (L1)- kuvittelukyky ja kekseliäisyys (L1)- kulttuuriperinteeseen tutustuminen ja sen arvostaminen (L2)- ilmaisun ilo (L2)- toisen asemaan asettuminen (L2)- turva- ja suojavälineiden käyttö (L3)- kestävä kuluttaminen ja säästäväisyys (L3 ja L7)- monilukutaito (L4)- tieto- ja viestintäteknologia (L5)- työelämätaidot ja yrittäjyys (L6) |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **Arviointi** |
| Oppimisen arviointi ja siihen perustuva palaute on ohjaavaa ja kannustavaa, koko käsityöprosessia koskevaa. Eri vaiheiden dokumentointi toimii arvioinnin välineenä. Palautteen antamisessa korostetaan myönteisesti oppilaan kehittymistä ja kannustetaan osaamisen laajentamiseen ja syventämiseen. Keskeisten oppisisältöjen oppimisen ja omaksumisen rinnalla arvioidaan monipuolisesti laaja-alaisen käsityötaidon ja -tiedon kehittymistä. Arviointikeskustelussa ja muussa palautteessa osoitetaan kehittämiskohde ja ohjataan kehittämään suoritusta. Oppilaat osallistuvat arviointiin ja heille tarjotaan erilaisia tapoja tehdä itse- ja vertaisarviointia. Ryhmän työskentelyä ja tuotosta voidaan esitellä ja arvioida, jolloin oppilaat oppivat esiintymistä, asioiden selkeää ja jäsenneltyä esittämistä, toisten työskentelyn arvostamista ja rakentavaa palautteen antoa. Keskeisiä arvioinnin ja palautteen antamisen kohteita ovat* oman työn suunnittelu, valmistus, arviointi ja prosessin dokumentointi
* tuotteen valmistaminen
* käsityössä käytettävien materiaalien ja valmistustekniikoiden valinta, yhdistäminen ja työstäminen
* työskentelytaidot
* tieto- ja viestintäteknologian käyttäminen omassa työskentelyssä
* oman ja muiden työn arviointi, vertaispalautteen antaminen ja
* kulutus- ja tuotantotapojen pohdinta.
 |  |

**Käsityö**

**6. luokka**

|  |
| --- |
| **Tavoitteet** |
| * annetaan tilaa oppilaan omille ideoille, yrityksille ja erehdyksille: painotetaan kekseliäisyyttä ja luovuutta
* oppilas työskentelee kokonaisen käsityöprosessin vaiheiden mukaisesti (ideointi, kokeilu, suunnittelu, tekeminen ja esittely)
* oppilaalla on aktiivinen rooli ideoinnissa sekä tuotteen ja valmistuksen suunnittelussa
* oppilas osaa valmistaa oman suunnitelman mukaisen tuotteen
* oppilas tutkii, käyttää ja yhdistää entistä monipuolisemmin materiaaleja ja tekniikoita sekä kokeilee laitteita
* oppilas käyttää asianmukaista termistöä
* oppilas toimii pitkäjänteisesti
* oppilas käyttää oikeita ja turvallisia työvälineitä vastuullisesti ja toimii turvallisesti eri työtiloissa
* oppilas tutustuu yksinkertaisten arkipäivään liittyvien laitteiden toimintaperiaatteisiin
* oppilas dokumentoi prosessin eri vaiheet opittuja TVT-taitoja hyödyntäen
* oppilas pystyy itse arvioimaan oppimistehtävän tavoitteiden toteutumista omassa käsityöprosessissaan
* oppilas käyttää materiaaleja taloudellisesti
* oppilas tutustuu tuotteen elinkaareen
* käytetään itse- ja vertaisarviointia osana kokonaisarviointia
* kunnioitetaan ja huomioidaan jokaisen oppilaan erilaisuutta ja lähtötasoa
* eriytetään oppimistehtävän sisällä oppilaan omista lähtökohdista
* etsitään ympäristöstä käyttökelpoisia materiaaleja, joita voidaan hyödyntää työskentelyssä
 |

|  |
| --- |
| **Oppisisällöt** |
| **Osa-alue** | **Sisältö** | **Laaja-alainen osaaminen** |
|  | **Ideointi:** Suunnittelussa perehdytään erilaisiin lähtökohtiin ja hyödynnetään omia moniaistisia kokemuksia ja elämyksiä sekä havainnoidaan ja analysoidaan esineitä, rakennettua ja luonnon ympäristöä uusien ideoiden kehittämiseksi. Käsityössä yhdistetään värejä, kuviota, erilaisia pintoja, tyylejä ja muotoja. Sovelletaan materiaalien lujuus- ja taipumisominaisuuksia. Tutkitaan rakenteiden syntymistä ja energian käyttöä.**Suunnittelu:** Laaditaan omalle tuotteelle tai teokselle ja työskentelylle suunnitelma ja kehitetään sitä tarvittaessa. Kokeillaan erilaisia materiaaleja ja työskentelytekniikoita ideoiden kehittämiseksi tuotteeksi tai teokseksi. Harjoitellaan suunnitelman dokumentointia sanallisesti ja/tai visuaalisesti sekä numeerisesti käyttäen esimerkiksi mittoja, määriä ja mittakaavoja.**Kokeilu:** Tutkitaan materiaalien ominaisuuksia sekä käsityön tekemisessä tarvittavien tavallisimpien koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteita. Sovelletaan näin hankittua tietoa omassa työssä. Kokeillaan monipuolisesti erilaisia materiaaleja kuten erilaisia puulajeja, metalleja, muoveja, kuituja, lankoja, kankaita ja kierrätysmateriaaleja. Harjoitellaan ohjelmoimalla aikaan saatuja toimintoja, joista esimerkkinä robotiikka ja automaatio. Kokeilujen pohjalta tuotetta tai teosta kehitetään vielä eteenpäin.**Tekeminen:** Valmistetaan erilaisia yksilöllisiä ja /tai yhteisöllisiä tuotteita ja teoksia, joiden toteuttamiseen käytetään monenlaisia käsityössä tarvittavia valmistustekniikoita, työvälineitä, koneita ja laitteita. Työskennellään itse tehdyn suunnitelman ohjaamana.**Soveltaminen:** Työskennellessä opitaan käyttämään alan peruskäsitteistöä ja tutustutaan turvallisiin materiaaleihin ja työtapoihin. Perehdytään laadukkaan tuotteen ominaisuuksiin ja turvalliseen työskentelykulttuuriin.**Dokumentointi ja arviointi:** Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään osana ideointia, suunnittelua ja dokumentointia. Tehdään käsityöprosessin itse- ja vertaisarviointia prosessin edetessä. Opetellaan antamaan yksilö- ja ryhmäpalautetta.Käsityön tehtävänä on ohjata oppilaita kokonaiseen käsityöprosessin hallintaan. Lähtökohtana on erilaisten laaja-alaisten teemojen kokonaisvaltainen tarkastelu oppiainerajat luontevasti ylittäen.Käsityön opettamisen ydintehtävänä on monipuolistaa oppilaan perustietoja ja -taitoja käsityön eri osa-alueilla. Työskentelyssä rohkaistaan itseohjautuvaan toimintaan, pyrkimykseen ratkaista eteen tulevia ongelmia ja itsenäiseen tiedonhankintaan. Perustiedoista ja taidoista voidaan syventää esim. seuraavia:- koneompelu- ompelujärjestys- työskentely kirjallisen ohjeen mukaan- kaavan jäljentäminen- päärmeen- ja saumanvaran mittaaminen- helpohko vaate tai kodin tekstiili- nurja silmukka- joustinneule- silmukoiden lyhennykset- kirjonta- tai ryijytyö- tappiliitos/pyörötappiliitos- saranointi- polttokoristelu- lieriön sorvaus- niittaaminen ja muita liitosmenetelmiä- viilaaminen- vesihionta- kiillotus- kuparin pakotus- juotoskolvin käyttö ja huolto- elektroniikkarakentelua- erilaisiin teknologisiin sovelluksiin ja järjestelmiin tutustuminen- yksinkertaisten laitteiden ja systeemien toimintaan tutustuminen ja niistä saadun tiedon soveltaminen työskentelyssä | - vertaisoppiminen ja yhdessä työskentely (L1)- ongelmanratkaisu (L1)- toiminnallisuus (L1)- kuvittelukyky ja kekseliäisyys (L1)- kulttuuriperinteeseen tutustuminen ja sen arvostaminen (L2)- ilmaisun ilo (L2)- toisen asemaan asettuminen (L2)- turva- ja suojavälineiden käyttö (L3)- kestävä kuluttaminen ja säästäväisyys (L3 ja L7)- monilukutaito (L4)- tieto- ja viestintäteknologia (L5)- työelämätaidot ja yrittäjyys (L6) |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **Arviointi**Käsityön arviointikriteerit 6. vuosiluokan päätteeksi hyvää osaamista kuvaavaa sanallista arviota / arvosanaa 8 varten löytyvät opetussuunnitelman perusteista. |

**Käsityö**

**7. luokka**

|  |
| --- |
| **Tavoitteet** |
| • oppilas suunnittelee työskentelyä itsenäisesti kokonaisen käsityöprosessin mukaisesti• oppilas etsii työhön omia ratkaisuvaihtoehtoja ideoinnissa, kokeilussa ja suunnittelussa• oppilaan rooli koko työskentelyprosessissa on merkittävä opettajan roolin vähentyessä• oppilas työskentelee opettajan antamien erilaisten tuotesuunnittelutehtävien ohjaamana kokonaisen käsityöprosessin mukaisesti• oppilas tarkastelee ja kehittää suunnitelmiaan ja työskentelyään jatkuvasti• oppilas valitsee tarkoituksenmukaisia materiaaleja, tekniikoita ja työstömenetelmiä ja käyttää niitä suunnittelemiaan tuotteita/teoksia valmistaessaan• oppilas käyttää työskennellessään oikeita käsityön käsitteitä • oppilas esittää ideat selkeästi ja tekee toteutuskelpoisia suunnitelmia• oppilas valmistaa tuotteita tai teoksia suunnitelmien pohjalta• oppilas arvioi työskentelyn vaaroja ja riskejä ja toimii turvallisesti käsityöprosessissa• oppilas käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa käsityöprosessin dokumentoinnissa• oppilas käyttää yhteisöllisen tiedon tuottamisen ja jakamisen mahdollisuuksia, esim. blogeja, prosessin eri vaiheissa• oppilas tutkii esimerkkien avulla käsityön merkitystä arjessa, yhteiskunnassa ja työelämässä• oppilas pohtii omien valintojensa merkitystä omassa työskentelyssään kestävän elämäntavan näkökulmasta |

|  |
| --- |
| **Oppisisällöt** |
| **Osa-alue** | **Sisältö** | **Laaja-alainen osaaminen** |
|  | **Innovointi:** Ratkaistaan erilaisia tuotesuunnittelutehtäviä luovasti ja kekseliäästi käyttäen käsityön käsitteistöä, merkkejä ja symboleja. Toteutetaan suunnitelmat itseilmaisua vahvistaen. Tehdään käsityöprosessin itse- ja vertaisarviointia prosessin edetessä.**Muotoilu:** Perehdytään asumisen, liikkumisen ja pukeutumisen yhteiskunnalliseen, kulttuuriseen ja teknologiseen kehitykseen sekä hyödynnetään paikallisuutta ja eri kulttuurien perinteitä, nykyisyyttä ja tulevaisuutta suunnittelussa, muotoilussa ja toteutuksessa. **Kokeilu:** Harjoitellaan erilaisia tapoja muokata, yhdistää ja käsitellä materiaaleja sekä käytetään luovasti ja rohkeasti erilaisia perinteisiä ja uusia materiaaleja ja valmistustekniikoita. Käytetään sulautettuja järjestelmiä käsityöhön eli sovelletaan ohjelmointia suunnitelmiin ja valmistettaviin tuotteisiin.**Dokumentointi ja arviointi:** Tutustutaan eri menetelmien tarjoamiin mahdollisuuksiin tuotteiden suunnittelu- ja valmistusprosessissa. Analysoidaan tuotteiden muotoilua ja käytettävyyttä. Kokonainen käsityöprosessi dokumentoidaan hyödyntäen tieto- ja viestintäteknologiaa.**Tekeminen:** Valmistetaan erilaisia laadukkaita ja toimivia, ekologisesti ja eettisesti kestäviä tuotteita tai teoksia. Käytetään käsityön tekemiseen tarvittavia työvälineitä, koneita ja laitteita monipuolisesti ja tarkoituksenmukaisesti.**Työturvallisuus:** Perehdytään työturvallisuuteen ja kartoitetaan ja arvioidaan työn vaaroja sekä riskejä osana käsityöprosessia. Työskennellään turvallisesti.**Yrittäjämäinen oppiminen:** Tutustutaan yrittäjämäiseen oppimiseen, yrittäjyyteen ja järjestöyhteistyöhön havainnollisesti, virtuaalisesti, opintokäynneillä tai yritysvierailuilla. Huomioidaan käsityöosaamisen merkitys työelämälle. Hyödynnetään kulttuurilaitosten tarjontaa ideoinnin lähteenä.**Tiedostaminen ja osallistuminen:** Tutkitaan käsityön ja tuotteiden erilaisia merkityksiä yksilön, yhteiskunnan ja ympäristön näkökulmasta. Pohditaan käsityötä hyvinvoinnin ja kestävän kehityksen edistäjänä arjessa. Harjoitellaan käsityöllä osallistumista, vaikuttamista ja viestimistä.Opetuksessa painotetaan oppilaiden erilaisia kiinnostuksen kohteita ja korostetaan yhteisöllistä toimintaa.Sisältönä esim.- ompelu- neulonta- virkkaus- erikoistekniikat- puu ja metalli materiaalina ja niiden työstäminen- muovit ja muut materiaalit sekä niiden työstäminen ja- sähköopin ja elektroniikan perusteet ja rakenteet.Valmistetaan erilaisia laadukkaita ja toimivia, ekologisesti ja eettisesti kestäviä tuotteita tai teoksia edellä mainittuja materiaaleja monipuolisesti hyödyntäen. Käytetään käsityön tekemiseen tarvittavia työvälineitä, koneita ja laitteita monipuolisesti ja tarkoituksenmukaisesti. | - oppilaan aktiivinen rooli oppimisprosessissa (L1)- vastuun ottaminen (L1)- ongelmanratkaisu (L1)- käsityöperinne paikallisella, kansallisella ja kansainvälisellä tasolla (L2)- teknologian kehitys ja toimintaperiaatteet (L3)- monilukutaito (L4)- tieto- ja viestintäteknologian hyödyntäminen (L5)- lähialueen elinkeinoelämä (L6)- projektityöskentely (L6)- neuvottelu ja yhteistyöprojektit (L7) |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **Arviointi**Käsityön päättöarvioinnin kriteerit hyvälle osaamiselle / arvosanalle 8 oppimäärän päättyessä löytyvät opetussuunnitelman perusteista. |