

# Lohjan Yhteislyseon lukio

Vastuullisuus • Uteliaisuus • Yhteisöllisyys  
Myötätuntoisuus • Tavoitteellisuus

Lupaus  
Yhteisöllisestä  
Laadukkaasta  
Lukiosta



Kutsuva kohtaamispaikka  
Oppimisympäristöjen ykkönen  
Turvattu tulevaisuus!

Yli vuosisata Lohjalla – nuorten parhaaksi

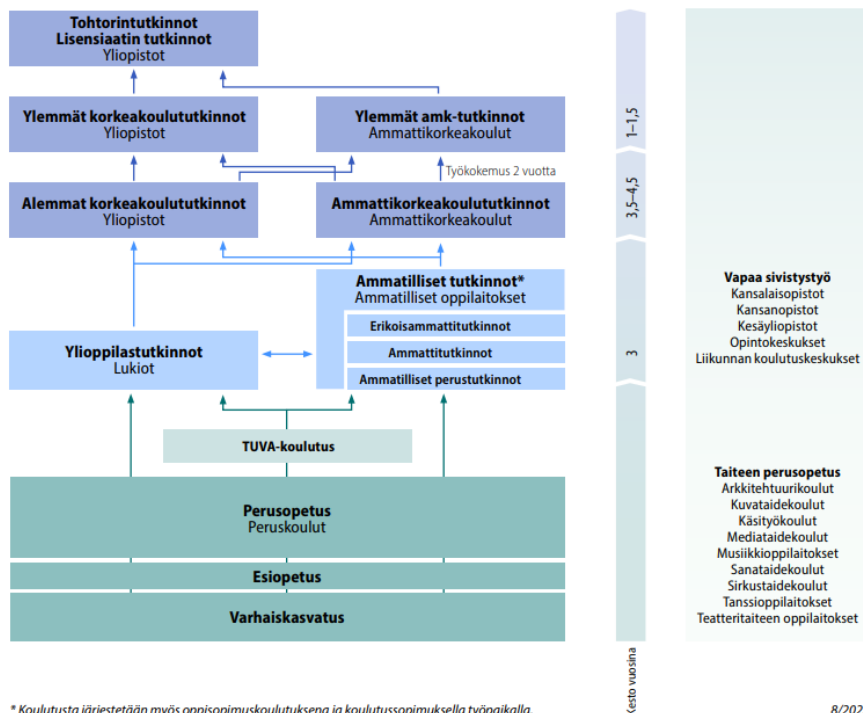
## Lukijalle

Tämä opinto-opas on tarkoitettu kaikille Lohjan Yhteislyseon lukiossa opiskeleville. Oppaan avulla voit tutustua yleisesti lukio-opiskeluun sekä laatia oman opinto-ohjelmasi koko lukion oppimäärän suorittamiseksi. Oppaassa selvitetään lukion käyntiin keskeisesti liittyviä käsitteitä sekä esitellään lyhyesti Lohjan Yhteislyseon lukion tarjoamat opintojaksot.

Lukukausikohtaiset opiskeluun liittyvät päivämäärät ja yhteystiedot löytyvät luku-vuositedotteesta ja koulun kotisivulta, [www.lyll.fi](http://www.lyll.fi).

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Lukio-opinnot                         | 5   |
| Opintojen suunnittelu                 | 11  |
| Arvioinnit                            | 23  |
| Ylioppilastutkinto                    | 33  |
| Lukion sanasto                        | 35  |
| Opintojaksot                          | 52  |
| Biologia                              | 55  |
| Elämäkatsomustieto                    | 62  |
| Englanti                              | 67  |
| Espanja                               | 71  |
| Filosofia                             | 79  |
| Fysiikka                              | 83  |
| Historia                              | 88  |
| Italia                                | 95  |
| Kemia                                 | 97  |
| Kuvataide                             | 101 |
| Liikunta                              | 111 |
| Maantiede                             | 115 |
| Matematiikka                          | 121 |
| Musiikki                              | 130 |
| Opinto-ohjaus                         | 136 |
| Psykologia                            | 139 |
| Ranska                                | 146 |
| Ruotsi                                | 154 |
| Saksa                                 | 161 |
| Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus | 169 |
| Terveystieto                          | 176 |
| Tietotekniikka                        | 179 |
| Uskonto - evangelisluterilainen       | 182 |
| Uskonto - ortodoksinen                | 187 |
| Yhteiskuntaoppi                       | 190 |
| Äidinkieli ja kirjallisuus            | 197 |
| Temaattiset opinnot                   | 203 |
| Lukiodiplomit                         | 207 |
| Muut opinnot                          | 209 |

# Koulutus Suomessa



8/2022

Opetushallituksen sivusto

Lukiokoulutus on yleissivistävää ja kestää noin kolme vuotta. Lukion päätteeksi suoritetaan valtakunnallinen ylioppilastutkinto, jonka perusteella voi hakeutua jatko-opintoihin yliopistoihin tai ammattikorkeakouluihin. Lukion ja ylioppilastutkinnon ainevalinnoilla on merkitystä haettaessa jatkokoulutukseen sekä varsinaisissa jatko-opinnoissa. Lukion jälkeen voi myös hakeutua 2.asteen ammatilliseen koulutukseen, töihin, ulkomaille tai valmentavaan koulutukseen esimerkiksi kansanopistoon. Ammattiin voi kouluttautua myös oppisopimuksella.



# Lukio- opinnot



## **Lukio-opiskelun tavoitteet (LOPS 2019 perusteet)**

Lukiokoulutuksen tehtävänä on laaja-alaisen yleissivistyksen vahvistaminen. Lukio-koulutuksessa yleissivistys koostuu arvoista, tiedoista, taidoista, asenteista ja taidosta, joiden avulla kriittiseen ja itsenäiseen ajatteluun pystyvät yksilöt osaavat toimia vastuullisesti, myötätuntoisesti, yhteisöllisesti ja itseään kehittäen.

Lukioaikana opiskelija kartuttaa ihmistä, kulttuureja, ympäristöä ja yhteiskuntaa koskevaa olennaista tietoa, osaamista ja toimijuutta. Lukio-opetus valmistaa opiskelijaa ymmärtämään elämässä ja maailmassa vallitsevia monitahoisia keskinäisriippuvuuksia sekä jäsentämään laaja-alaisia ilmiöitä.

Lukiokoulutuksella on opetus- ja kasvatustehtävä. Lukiokoulutuksen aikana opiskelija rakentaa identiteettiään, ihmiskäsitystään, maailmankuvaansa ja -katsomustaan sekä paikkaansa maailmassa. Samalla opiskelija kehittää suhdettaan menneisyyteen ja suuntautuu tulevaisuuteen. Lukiokoulutus syventää opiskelijan kiinnostusta tieteiden ja taiteiden maailmaan sekä kehittää valmiuksia elämänhallintaan ja työelämään.

Lukiokoulutus rakentuu perusopetuksen oppimäärälle. Se antaa yleiset ja monipuoliset jatko-opintovalmiudet yliopistoihin, ammattikorkeakouluihin ja lukion oppimäärään perustuvaan ammatilliseen koulutukseen. Lukiossa hankittuja tietoja ja taitoja osoitetaan lukion päättötodistuksella, ylioppilastutkintotodistuksella, lukiodiplomeilla ja muilla näytöillä.

# **Lohjan Yhteislyseon lukion arvopainotukset**

## **VASTUULLISUUS**

Jokaisella työyhteisön jäsenellä on vastuu itsestään, yhteisöstään, yhteisön muista jäsenistä ja ympäröivästä maailmasta. Yhteisön jäsenet ymmärtävät oman toimintansa vaikutukset lukioyhteisössä ja yhteiskunnassa. He ovat sitoutuneet lukion päätehtävään, opiskeluun, sekä lukion työyhteisön jäsenten hyvinvoinnista huolehtimiseen ja hyvään käytökseen.

## **UTELIAISUUS**

Uteliaisuus synnyttää aktiivisuutta ja herättää halun ymmärtää ja selvittää asioita. Se luo myös motivaation nähdä opitun merkitys omalle toiminnalle sekä löytää uusia näkökulmia turvalliseen tulevaisuuteen. Näin syntyvät edellytykset elinikäiselle oppimiselle.

## **MYÖTÄTUNTOISUUS**

Myötätuntoisuus tukee kasvua ihmisenä ja lisää niin yksilön kuin yhteisönkin hyvinvointia. Siihen kuuluu kyky asettua toisen ihmisen asemaan ja ymmärtää tämän tunteita. Myötätunto synnyttää suvaitsevaisuutta ja lisää positiivista ajattelua.

## **YHTEISÖLLISYYS**

Yhdessä tekeminen ja osallisuuden kokemukset vahvistavat lukioyhteisöä. Kaikkien jäsenten arvo tunnustetaan, ja jokainen kykenee vaikuttamaan yhteisön toimintaan. Yhteisöllisyys syntyy yhdessä tekemisestä ja toistemme arvostamisesta. Se synnyttää positiivista me-henkeä ja luo hyvän ilmapiirin lukion toiminnalle. Yhteisöllisyyteen liittyy aina myös vastuu yksilöiden hyvinvoinnista.

## **TAVOITTEELLISUUS**

Tavoitteellisuus antaa suunnan ajallisesti kestäväälle ja hyvinvointia lisäävälle toiminnalle. Se ohjaa pienin askelin kohti määriteltyä päämäärää. Turvattu tulevaisuus saavutetaan hyvällä suunnitelmalla. Konkreettiset välitavoitteet jäsentävät toimintaa selkeiksi osakokonaisuuksiksi. Ne tuovat myös toimintaan tehoa ja ohjaavat varsinaisen päämäärän saavuttamisessa. Tavoitteellisuuteen liittyy myös kyky arvioida omaa toimintaansa. Konkreettiset mittarit tukevat tällaisen itsearviointin toteutumista.

## Lukion opinto-ohjelma

Lukion oppimäärä on yhteensä vähintään 150 opintopistettä. **Pakollisten opintojaksojen** opintopisteitä on oltava 94 - 102. **Valtakunnallisten valinnaisten opintojaksojen** opintopisteitä on suoritettava vähintään 20.

Ylioppilaskirjoitusten tehtävät laaditaan pakollisten ja valtakunnallisten valinnaisten opintojen pohjalta.

Lisäksi on opiskeltava valtakunnallisia ja **koulukohtaisia valinnaisia opintoja** niin, että opintojaksojen suorittamisen jälkeen opiskelijan opintopisteiden kokonaismäärä on vähintään 150 opintopistettä.

Opintojaksojen suorittamisen enimmäismäärää ei ole.

Lukio-opintojen alussa tehdään ainevalintoja mahdollisia jatko-opintoja ja kiinnostuksia ajatellen. Valintoja tehdessä on tärkeää, että opiskelija pohtii omia tavoitteitaan ja tekee sekä omasta ajankäytöstään että opiskelumenestyksestään realistisia arvioita.

Opiskelija rakentaa lukion alussa henkilökohtaisen opinto-ohjelmansa. Opintojen edetessä ja omien tavoitteidensa tarkentuessa opiskelija voi täydentää ja muuttaa opinto-ohjelmaansa.

Opiskelija tekee perusopetuksessa perusvalinnat, lukiossa erilaiset poikkeamiset ja muutokset. Pakollisten opintojen valinnan jälkeen voi muut valinnaiset opinnot valita vapaasti. Lukuvuosittain laadittava opintotarjotin tehdään opiskelijoiden tekemien aine- ja opintojaksovalintojen pohjalta.

Opinto-ohjelman tekemistä ohjeistetaan opinto-ohjauksen oppitunneilla ja henkilökohtaisissa ohjauskeskusteluissa opinto-ohjaajan kanssa.

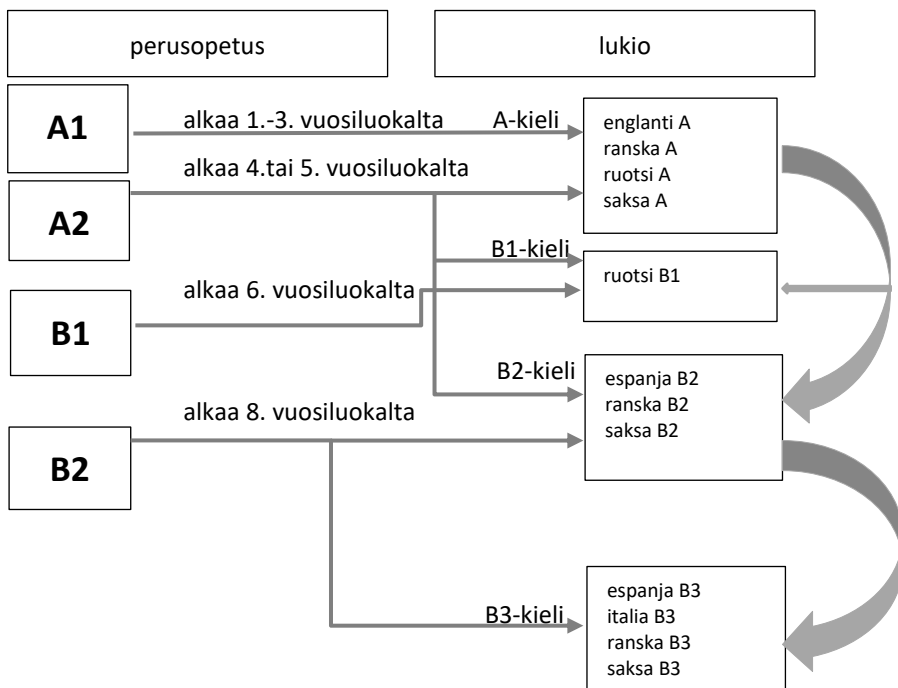
## Oppimäärän valinta

### Kielet

Opinto-ohjelmaan tulee kuulua toinen kotimainen kieli (ruotsi RUA tai RUB1) ja vähintään yksi vieras kieli, josta on kaikille tarjolla pitkä englanti (aloitettu perusopetuksen 2.vuosiluokalta).

Mikäli opiskelija ei ole opiskellut ruotsia perusopetuksessa, hän voi anoa kirjallisesti lukio-opintojen alussa rehtorilta vapautusta ruotsin opiskelusta. Muussa tapauksessa toisen kotimaisen kielen opinnot suoritetaan tuntijaon mukaisesti (pakollisia opintoja yhteensä 10 - 12 opintopistettä). Valinnaisia vieraita kieliä (B2- ja B3 -kielet) voi opiskella monipuolisesti kiinnostuksensa mukaan.

## Lukion kieliohjelmanpolku



Perusopetuksessa alkaneet A-, B1- ja B2-kielet jatkuvat lukiossa. Lukiossa voi aloittaa valinnaisen B3-kielen.

Opiskelija tekee kielivalinnan lukioon hakiessaan.

Jokaisen opiskelijan on opiskeltava yksi pitkä vieras kieli (A) ja toinen kotimainen kieli (ruotsi).

## Matematiikka

Matematiikasta on valittava joko pitkä tai lyhyt oppimäärä. Matematiikan oppimäärän ensimmäinen opintojakso on yhteinen sekä pitkän että lyhyen matematiikan opiskelijoille ja auttaa suuntaamaan valintaa. Oppimäärää on mahdollista tarvittaessa vaihtaa vielä lukio-opintojen aikana ennen kaikkien pakollisten opintojaksoiden suoritusta, tällöin tulee olla yhteydessä opinto-ohjaajaan.

Opiskelijan siirtyessä oppiaineen pitkästä oppimäärästä lyhyempään hänen suorittamansa pitkän oppimäärän opinnot luetaan hyväksi lyhyemmässä oppimäärässä siinä määrin kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Siirrettävistä opinnoista  $\frac{2}{3}$  pitää olla hyväksytysti suoritettuja.

Pitkän oppimäärän opintojen arvosanat siirtyvät suoraan lyhyen oppimäärän opintojen arvosoiksi, jollei opiskelija anna korkeampaan arvosaan oikeuttavaa lisänäyttöä. Jos opiskelija pyytää, tulee hänelle järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Muut pitkän oppimäärän mukaiset hyväksytysti suoritettut opinnot kirjataan opiskelijalle muihin opintoihin.

Opiskelijan siirtyessä kesken oppimäärän lyhyemmästä pidempään oppimäärään menetellään edellä olevien periaatteiden mukaisesti. Tällöin voidaan edellyttää täydentäviä opintoja, ja tässä yhteydessä myös jo suoritettujen opintojen arvოსanat harkitaan uudelleen.

## Katsomusaineen valinta

Uskonto (evangelisluterilainen, ortodoksinen) ja elämäkatsomustieto ovat vaihtoehtoisia kirkkoon kuulumattomille. Elämäkatsomustietoa ei voi valita pakolliseksi oppiaineeksi, jos opiskelija kuuluu kirkkoon. Rehtorilta voi anoa kirjallisesti vapautusta lukion katsomusaineista, jos saa jonkin muun uskontokunnan opetusta, mutta lukion opintojen kokonaismäärän tulee silti olla vähintään 150 opintopistettä.

## Taideaineiden opinnot (KU, MU)

Taideaineissa on kolme pakollista opintojaksoa, joista yksi on kuvataiteen ja toinen musiikin opintojakso. Kolmannen pakollisen opintojakson voi valita jommankumman aineen pakollisesta opintojaksosta.

# Opintojen suunnittelu

## Lukion opiskelu aika

Lukio-opinnot on mitoitettu kolmen vuoden täysipäiväistä opiskelua varten, mutta luokattomuus mahdollistaa opintojen nopeuttamisen ja hidastamisen, jolloin opiskelu aika voi olla 2–4 vuotta. Rehtori voi perustellusta syystä myöntää opiskelijalle suoritusajan pidennystä.

Lukiassa voit itse valita opinto-ohjelmasi ja opiskelu aikataulusi. Useimmilla lukio-laisilla opiskelu kestää kuitenkin edelleen kolme vuotta. Onnistuneen opiskelun edellytys on realistisen aikataulun ja suunnitelman laatiminen. Aikataulussa on otettava huomioon omat voimavarat ja opintosuunnitelma opintojaksojen suorittamiseksi.

Jos tavoitteesi on suorittaa lukio kolmessa vuodessa, opiskelet sekä ensimmäisenä että toisena opintovuotena molempina noin 60 opintopistettä ja kolmantena noin 30 opintopistettä. Näin sinulle kertyy vähintään minimimäärä 150 opintopistettä.

Lukuvuosi on jaettu periodeihin, ja lukujärjestyksesi vaihtuu aina periodin vaihtuessa. Jotkut opintojaksot saattavat kuitenkin loppua periodin puolessa välissä. Kussakin periodissa sinulla on vain niiden aineiden opintojaksoja, jotka olet valinnut.

## Opintotarjotin ja tuntikiertokaavio

Opiskelija valitsee opiskelemaansa aineet ja opintojaksot lukuvuosittain opintotarjottimelta, jonka lukemisessa opinto-ohjaaja ja ryhmänohjaaja opastavat. Opintotarjottimen pystypalkin opintojaksot ovat samanaikaisesti, joten opiskelija voi valita pystypalkista aina vain yhden opintojakson. Opintotarjottimelta tehdyt valinnat siirretään tuntikiertokaavion mukaisesti opiskelijan omaksi lukujärjestykseksi.

Valinnaisten opintojaksojen suuri määrä tarjoaa mahdollisuudet yksilöllisiin ratkaisuihin opintokokonaisuuden rakentamisessa. Aine- ja opintojaksovalinnat voivat perustua opiskelijan opintomenestykseen, harrastuksiin tai urasuunnitelmiin. Keskeistä on, että opiskelija asettaa itselleen tavoitteita ja oppii tiedostamaan omat vahvuutensa ja kiinnostuksen kohteensa. Tavoitteellisuus, suunnitelmallisuus ja oman vastuun ottaminen ovat lukio-opiskelun keskeisiä tunnuspiirteitä.

Opiskelijan tekemät opintojaksovalinnat ovat sitovia (vrt. esim. pienet ryhmät) ja siksi opiskelijan tulee tehdä valinnat harkiten.

# Opintotarjotin

t1–t8 Tuntipal-

kit

Periodit

1.

2.

3.

4.

5.

A-periodi

B-periodi

|      |
|------|
| 1000 |
| 1001 |
| 1002 |
| 1003 |
| 1004 |
| 1005 |
| 1006 |
| 1007 |
| 1008 |
| 1009 |
| 1010 |
| 1011 |
| 1012 |
| 1013 |
| 1014 |
| 1015 |
| 1016 |
| 1017 |
| 1018 |
| 1019 |
| 1020 |
| 1021 |
| 1022 |
| 1023 |
| 1024 |
| 1025 |
| 1026 |
| 1027 |
| 1028 |
| 1029 |
| 1030 |
| 1031 |
| 1032 |
| 1033 |
| 1034 |
| 1035 |
| 1036 |
| 1037 |
| 1038 |
| 1039 |
| 1040 |
| 1041 |
| 1042 |
| 1043 |
| 1044 |
| 1045 |
| 1046 |
| 1047 |
| 1048 |
| 1049 |
| 1050 |
| 1051 |
| 1052 |
| 1053 |
| 1054 |
| 1055 |
| 1056 |
| 1057 |
| 1058 |
| 1059 |
| 1060 |
| 1061 |
| 1062 |
| 1063 |
| 1064 |
| 1065 |
| 1066 |
| 1067 |
| 1068 |
| 1069 |
| 1070 |
| 1071 |
| 1072 |
| 1073 |
| 1074 |
| 1075 |
| 1076 |
| 1077 |
| 1078 |
| 1079 |
| 1080 |
| 1081 |
| 1082 |
| 1083 |
| 1084 |
| 1085 |
| 1086 |
| 1087 |
| 1088 |
| 1089 |
| 1090 |
| 1091 |
| 1092 |
| 1093 |
| 1094 |
| 1095 |
| 1096 |
| 1097 |
| 1098 |
| 1099 |
| 1100 |

**RUOKAILUVUOROT: MA, KE JA PE**  
 Ruokailuvuoro I nukkui: 10.50–11.30  
 Ruokailuvuoro II nukkui: 11.40–12.20  
 Ruokailuvuoro III nukkui: 12.20–13.00  
**RUOKAILUVUOROT: TI JA TO**  
 Ruokailuvuoro I nukkui: 10.50–11.20  
 Ruokailuvuoro II nukkui: 11.40–12.10  
 Ruokailuvuoro III nukkui: 12.20–12.50  
 Ruokailuvuoro IV nukkui: 12.50–13.00

| 027 | MA | TI | KE | TO | PE |
|-----|----|----|----|----|----|
| 000 | 1  | 1  | 1  | 2  | 2  |
| 001 | 2  | 2  | 3  | 4  | 4  |
| 002 | 3  | 3  | 4  | 5  | 5  |
| 003 | 4  | 4  | 5  | 6  | 6  |
| 004 | 5  | 5  | 6  | 7  | 7  |
| 005 | 6  | 6  | 7  | 8  | 8  |
| 006 | 7  | 7  | 8  | 9  | 9  |
| 007 | 8  | 8  | 9  | 10 | 10 |
| 008 | 9  | 9  | 10 | 11 | 11 |
| 009 | 10 | 10 | 11 | 12 | 12 |
| 010 | 11 | 11 | 12 | 13 | 13 |
| 011 | 12 | 12 | 13 | 14 | 14 |
| 012 | 13 | 13 | 14 | 15 | 15 |
| 013 | 14 | 14 | 15 | 16 | 16 |
| 014 | 15 | 15 | 16 | 17 | 17 |
| 015 | 16 | 16 | 17 | 18 | 18 |
| 016 | 17 | 17 | 18 | 19 | 19 |
| 017 | 18 | 18 | 19 | 20 | 20 |
| 018 | 19 | 19 | 20 | 21 | 21 |
| 019 | 20 | 20 | 21 | 22 | 22 |
| 020 | 21 | 21 | 22 | 23 | 23 |
| 021 | 22 | 22 | 23 | 24 | 24 |
| 022 | 23 | 23 | 24 | 25 | 25 |
| 023 | 24 | 24 | 25 | 26 | 26 |
| 024 | 25 | 25 | 26 | 27 | 27 |
| 025 | 26 | 26 | 27 | 28 | 28 |
| 026 | 27 | 27 | 28 | 29 | 29 |
| 027 | 28 | 28 | 29 | 30 | 30 |
| 028 | 29 | 29 | 30 | 31 | 31 |
| 029 | 30 | 30 | 31 | 1  | 1  |
| 030 | 31 | 31 | 1  | 2  | 2  |
| 031 | 1  | 2  | 3  | 4  | 4  |
| 032 | 2  | 3  | 4  | 5  | 5  |
| 033 | 3  | 4  | 5  | 6  | 6  |
| 034 | 4  | 5  | 6  | 7  | 7  |
| 035 | 5  | 6  | 7  | 8  | 8  |
| 036 | 6  | 7  | 8  | 9  | 9  |
| 037 | 7  | 8  | 9  | 10 | 10 |
| 038 | 8  | 9  | 10 | 11 | 11 |
| 039 | 9  | 10 | 11 | 12 | 12 |
| 040 | 10 | 11 | 12 | 13 | 13 |
| 041 | 11 | 12 | 13 | 14 | 14 |
| 042 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 |
| 043 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 |
| 044 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 |
| 045 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 |
| 046 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 |
| 047 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 |
| 048 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 |
| 049 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 |
| 050 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 |
| 051 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 |
| 052 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 |
| 053 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 |
| 054 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 |
| 055 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 |
| 056 | 26 | 27 | 28 | 29 | 29 |
| 057 | 27 | 28 | 29 | 30 | 30 |
| 058 | 28 | 29 | 30 | 31 | 31 |
| 059 | 29 | 30 | 31 | 1  | 1  |
| 060 | 30 | 31 | 1  | 2  | 2  |
| 061 | 31 | 1  | 2  | 3  | 3  |
| 062 | 1  | 2  | 3  | 4  | 4  |
| 063 | 2  | 3  | 4  | 5  | 5  |
| 064 | 3  | 4  | 5  | 6  | 6  |
| 065 | 4  | 5  | 6  | 7  | 7  |
| 066 | 5  | 6  | 7  | 8  | 8  |
| 067 | 6  | 7  | 8  | 9  | 9  |
| 068 | 7  | 8  | 9  | 10 | 10 |
| 069 | 8  | 9  | 10 | 11 | 11 |
| 070 | 9  | 10 | 11 | 12 | 12 |
| 071 | 10 | 11 | 12 | 13 | 13 |
| 072 | 11 | 12 | 13 | 14 | 14 |
| 073 | 12 | 13 | 14 | 15 | 15 |
| 074 | 13 | 14 | 15 | 16 | 16 |
| 075 | 14 | 15 | 16 | 17 | 17 |
| 076 | 15 | 16 | 17 | 18 | 18 |
| 077 | 16 | 17 | 18 | 19 | 19 |
| 078 | 17 | 18 | 19 | 20 | 20 |
| 079 | 18 | 19 | 20 | 21 | 21 |
| 080 | 19 | 20 | 21 | 22 | 22 |
| 081 | 20 | 21 | 22 | 23 | 23 |
| 082 | 21 | 22 | 23 | 24 | 24 |
| 083 | 22 | 23 | 24 | 25 | 25 |
| 084 | 23 | 24 | 25 | 26 | 26 |
| 085 | 24 | 25 | 26 | 27 | 27 |
| 086 | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 |
| 087 | 26 | 27 | 28 | 29 | 29 |
| 088 | 27 | 28 | 29 | 30 | 30 |
| 089 | 28 | 29 | 30 | 31 | 31 |
| 090 | 29 | 30 | 31 | 1  | 1  |
| 091 | 30 | 31 | 1  | 2  | 2  |
| 092 | 31 | 1  | 2  | 3  | 3  |
| 093 | 1  | 2  | 3  | 4  | 4  |
| 094 | 2  | 3  | 4  | 5  | 5  |
| 095 | 3  | 4  | 5  | 6  | 6  |
| 096 | 4  | 5  | 6  | 7  | 7  |
| 097 | 5  | 6  | 7  | 8  | 8  |
| 098 | 6  | 7  | 8  | 9  | 9  |
| 099 | 7  | 8  | 9  | 10 | 10 |
| 100 | 8  | 9  | 10 | 11 | 11 |

Ruokailuvuorot

Tuntikiertokaavio

Opintotarjottimen käyttö

- Jokaisella vuositasolla on oma opintotarjotin.
- Opintojaksot valitaan periodeittain 1- 5 (isot laatikot A ja B). Saman pe-  
riodin samasta tuntipalkista (t1 – t8) voi valita vain yhden opintojakson.

## Opinto-ohjelman tarkistaminen ja opintojen seuranta Wilmassa

Wilma on Lohjan Yhteislyseon lukion virallinen tiedonvälityskanava, jota opiskelijoiden tulee seurata säännöllisesti. Wilman kautta opiskelija näkee omat opintojaksovalintansa ja ryhmänsä. Wilmassa opiskelija voi seurata omia opintosuorituksiaan.

Koko kuluva lukuvuoden opinto-ohjelma on oltava valmiina ensimmäisen periodin aikana. Sen jälkeen opiskelija voi tehdä mahdollisia aine- ja opintojaksovalintoja opinto-ohjaajan kautta. Opintojaksomuutoksia tehdessä opiskelijan pitää huolehtia siitä, että lukuvuoden opintopistekertymä on riittävä. Opiskelija itse kantaa vastuun omien opintojaksojen sujuvasta etenemisestä, mutta siihen saa apua tarpeen mukaan ryhmänohjaajalta ja opinto-ohjaajalta.

### Lukion aine- ja opintojaksotaulukon lukuohje (kts. seuraava sivu)

Pakolliset opintojaksot on merkitty numerolla esim.

**GE1** (maantiede opintojakso 1)

Valinnaiset valtakunnalliset opintojaksot on merkitty tähdellä ja numerolla esim. **\*GE3** (maantiede opintojakso 3) (huom. Ainevalintakortissa GE3\*)

Valinnaiset koulukohtaiset opintojaksot on merkitty alleviivauksella esim. **GE5** (maantiede opintojakso 5)

Opintojaksojen laajuuden (= opintopistemäärän) voi tarkistaa kunkin oppiaineen opintojaksojen esittelyiden yhteydestä tässä opinto-oppaassa.

Opinto-ohjauksen opintojakso OP2 jakautuu 2. ja 3. vuositasolle.

| LOHJAN YHTEISLYSEON LUKION AINEVALINTAKORTTI 2025-2026 (LOPS 2021) |       |                                |    |    |    |    |              |    |    |    |    |                                   |     |     |    |    |                 |       |       |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
|--------------------------------------------------------------------|-------|--------------------------------|----|----|----|----|--------------|----|----|----|----|-----------------------------------|-----|-----|----|----|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------------------------------|--|----|----|----|---------|------------|------------|------------|
|                                                                    |       | PAKOLLISET<br>VALTAKUNNALLISET |    |    |    |    |              |    |    |    |    | VALINNAISET<br>VALTAKUNNALLISET * |     |     |    |    |                 |       |       |       |       | VALINNAISET<br>KOULUKOHTAISET |  |    |    |    | 1 piste | 2 pistettä | 3 pistettä | 4 pistettä |
|                                                                    |       | I vuositaso                    |    |    |    |    | II vuositaso |    |    |    |    | III vuositaso                     |     |     |    |    | EI VUOSITASOLLA |       |       |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| OPPIAINE                                                           | koodi | 1                              | 2  | 3  | 4  | 12 | 16           | 5  | 6  | 7  | 8  | 13                                | 14  | 15  | 17 | 18 | 9*              | 10*   | 11*   |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| Äidinkieli ja kirjallisuus                                         | AI    | 1                              | 2  | 3  | 4  | 12 | 16           | 5  | 6  | 7  | 8  | 13                                | 14  | 15  | 17 | 18 | 9*              | 10*   | 11*   |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| S2                                                                 | S2    | 1                              | 2  | 3  | 4  | 12 | 16           | 5  | 6  | 7  | 8  | 13                                | 14  | 15  | 17 | 18 | 9*              | 10*   | 11*   |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| <b>A-kieli</b>                                                     |       |                                |    |    |    |    |              |    |    |    |    |                                   |     |     |    |    |                 |       |       |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| Englanti A                                                         | ENA   | 1                              | 2  | 3  | 12 |    |              | 4  | 5  | 6  | 10 | 11                                |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     |       |       |                               |  | 13 | 14 |    |         |            |            |            |
| Espanja A                                                          | EAA   | 1                              | 2  | 3  | 12 |    |              | 4  | 5  | 6  | 10 | 11                                |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     |       |       |                               |  | 13 | 14 |    |         |            |            |            |
| Ranska A                                                           | RAA   | 1                              | 2  | 3  | 12 |    |              | 4  | 5  | 6  | 10 | 11                                |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     |       |       |                               |  | 13 | 14 |    |         |            |            |            |
| Ruotsi A                                                           | RLA   | 1                              | 2  | 3  | 12 |    |              | 4  | 5  | 6  | 10 | 11                                | 13  |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     |       |       |                               |  | 14 | 15 |    |         |            |            |            |
| Saksa A                                                            | SAA   | 1                              | 2  | 3  | 12 |    |              | 4  | 5  | 6  | 10 | 11                                |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     | 15    |       |                               |  | 13 | 14 |    |         |            |            |            |
| Venäjä A                                                           | VEA   | 1                              | 2  | 3  | 12 |    |              | 4  | 5  | 6  | 10 | 11                                |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     |       |       |                               |  | 13 | 14 |    |         |            |            |            |
| <b>B1-kieli</b>                                                    |       |                                |    |    |    |    |              |    |    |    |    |                                   |     |     |    |    |                 |       |       |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| Ruotsi B                                                           | RUB1  | 1                              | 2  | 3  | 12 |    |              | 4  | 5  | 10 | 11 | 13                                |     |     |    |    | 6*              | 7*    | 8     | 9     |       |                               |  | 14 | 15 |    |         |            |            |            |
| <b>B2-kieli</b>                                                    |       |                                |    |    |    |    |              |    |    |    |    |                                   |     |     |    |    |                 |       |       |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| Espanja B2                                                         | EAB2  | 1*                             | 2* | 3* | 14 |    |              | 4* | 5* | 6* |    |                                   |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     | 11    |       |                               |  | 10 | 12 | 13 |         |            |            |            |
| Ranska B2                                                          | RAB2  | 1*                             | 2* | 3* | 14 |    |              | 4* | 5* | 6* | 11 |                                   |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     | 10    |       |                               |  | 12 | 13 |    |         |            |            |            |
| Saksa B2                                                           | SAB2  | 1*                             | 2* | 3* | 14 |    |              | 4* | 5* | 6* | 11 |                                   |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     | 10    |       |                               |  | 12 | 13 |    |         |            |            |            |
| Venäjä B2                                                          | VEB2  | 1*                             | 2* | 3* | 4* | 14 |              | 5* | 6* | 7* | 8* | 10                                |     |     |    |    | 9               |       |       |       |       |                               |  | 11 | 12 | 13 |         |            |            |            |
| <b>B3-kieli</b>                                                    |       |                                |    |    |    |    |              |    |    |    |    |                                   |     |     |    |    |                 |       |       |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| Espanja B3                                                         | EAB3  | 1*                             | 2* | 3* | 4* |    |              | 5* | 6* | 7* |    |                                   |     |     |    |    | 8*              | 9     | 11    |       |       |                               |  | 10 | 12 | 13 |         |            |            |            |
| Italia B3                                                          | IAB3  | 1*                             | 2* | 3* |    |    |              | 4* | 5* | 6* | 11 |                                   |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     | 10    |       |                               |  | 12 | 13 |    |         |            |            |            |
| Latina B3                                                          | LAB3  | 1*                             | 2* | 3* | 10 | 11 | 12           |    |    |    |    |                                   |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     |       |       |                               |  | 13 |    |    |         |            |            |            |
| Ranska B3                                                          | RAB3  | 1*                             | 2* | 3* |    |    |              | 4* | 5* | 6* | 11 |                                   |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     | 10    |       |                               |  | 12 | 13 |    |         |            |            |            |
| Saksa B3                                                           | SAB3  | 1*                             | 2* | 3* |    |    |              | 4* | 5* | 6* | 11 |                                   |     |     |    |    | 7*              | 8*    | 9     | 10    |       |                               |  | 12 | 13 |    |         |            |            |            |
| Venäjä B3                                                          | VEB3  | 1*                             | 2* | 3* | 4* |    |              | 5* | 6* | 7* | 8* | 10                                |     |     |    |    | 9               |       |       |       |       |                               |  | 11 | 12 | 13 |         |            |            |            |
| Matematiikka, girka                                                | MAA   | MAY                            | 2  | 3  | 4  | 9  |              | 5  | 6  | 7  | 8  | 9                                 | 10* | 11* |    |    | 12*             | 13    | 14    | 15    | 16    |                               |  | 17 |    |    |         |            |            |            |
| Matematiikka, lyhyt                                                | MAB   | 1                              | 2  | 3  | 9  |    |              | 4  | 5  | 6  | 7  | 8*                                |     |     |    |    | 9*              | 10    | 11    |       |       |                               |  | 12 |    |    |         |            |            |            |
| Biologia                                                           | BI    | 1                              | 7  | 8  |    |    |              | 2  | 3  | 4  | 5* | 9                                 |     |     |    |    | 6*              | 10    | 11    |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| Maantiede                                                          | GE    | 1                              | 5  | 7  |    |    |              | 2* | 3* | 6  | 9  |                                   |     |     |    |    | 4*              | 8     | 10    |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| Fysiikka                                                           | FY    | 1                              | 2  | 3* | 4* | 11 |              | 5* | 6* | 7* | 10 |                                   |     |     |    |    | 8*              | 9     | 12    | 13    |       |                               |  | 14 |    |    |         |            |            |            |
| Kemia                                                              | KE    | 1                              | 2  | 3* |    |    |              | 4* | 5* | 8  |    |                                   |     |     |    |    | 6*              | 7     | 9     |       |       |                               |  | 10 |    |    |         |            |            |            |
| Uskonto ev.lut.                                                    | UE    | 1                              | 7  |    |    |    |              | 2  | 3* | 4* | 8  | 9                                 | 10  |     |    |    | 5*              | 6*    | 11    |       |       |                               |  | 12 |    |    |         |            |            |            |
| Islam                                                              | UI    | 1                              |    |    |    |    |              | 2  | 3* | 4* |    |                                   |     |     |    |    | 5*              | 6*    |       |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| ortod.                                                             | UO    | 1                              |    |    |    |    |              | 2  | 3* | 4* |    |                                   |     |     |    |    | 5*              | 6*    |       |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| Elämäntiete                                                        | ET    | 1                              | 7  |    |    |    |              | 2  | 4* | 5* | 8  |                                   |     |     |    |    | 3*              | 6*    | 9     |       |       |                               |  | 10 |    |    |         |            |            |            |
| Filosofia                                                          | FI    | 1                              | 8  |    |    |    |              | 2  | 3* | 5  | 6  | 7                                 |     |     |    |    | 4*              | 9     |       |       |       |                               |  | 10 |    |    |         |            |            |            |
| Psykologia                                                         | PS    | 1                              | 2* |    |    |    |              | 3* | 6  | 7  | 8  | 9                                 | 10  | 12  |    |    | 4*              | 5*    | 11    |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| Historia                                                           | HI    | 1                              | 4* | 5* |    |    |              | 2  | 3  | 7  | 11 |                                   |     |     |    |    | 6*              | 9     |       |       |       |                               |  | 8  | 10 | 12 |         |            |            |            |
| Yhteiskuntaoppi                                                    | YH    | 1                              | 9  |    |    |    |              | 2  | 3  | 6  | 7  | 8                                 | 10  |     |    |    | 4*              | 5     |       |       |       |                               |  | 11 | 12 | 13 |         |            |            |            |
| Terveystieto                                                       | TE    | 1                              |    |    |    |    |              | 2* |    |    |    |                                   |     |     |    |    | 3*              | 4     |       |       |       |                               |  | 5  |    |    |         |            |            |            |
| Kuvataide 1                                                        | KU    | 1                              | 6  | 7  | 12 | 15 |              | 2  | 3* | 8  | 9  | 10                                | 11  | 13  | 16 |    | 4*              | 5     |       |       |       |                               |  | 14 | 17 | 18 |         |            |            |            |
| Musiikki 1                                                         | MU    | 1                              | 6  | 8  | 10 | 12 | 15           | 2  | 3* | 7  | 9  | 11                                | 13  |     |    |    | 4*              | 5     | 14    |       |       |                               |  | 16 | 17 | 18 |         |            |            |            |
| Liikunta                                                           | LI    | 1                              | 3* | 6  | 7  | 11 | 14           | 2  | 4* | 5* | 8  | 9                                 | 10  | 12  |    |    | 13              |       |       |       |       |                               |  | 15 |    |    |         |            |            |            |
| Tietotekniikka                                                     | AT    | 1                              | 2  | 3  | 4  | 10 | 11           | 5  | 6  | 9  |    |                                   |     |     |    |    | 7               | 8     |       |       |       |                               |  | 12 |    |    |         |            |            |            |
| Opinto-ohjaus                                                      | OP    | 1                              |    |    |    |    |              | 3  | 4  |    |    |                                   |     |     |    |    | 2               |       |       |       |       |                               |  | 5  | 6  | 7  |         |            |            |            |
| Temaattiset opinnot                                                | TO    | 1                              | 10 | 13 |    |    |              | 2  | 11 |    |    |                                   |     |     |    |    | 3               | 12    |       |       |       |                               |  | 4  | 5  | 6  |         |            |            |            |
| Lukiodiplomi                                                       | evLD  |                                |    |    |    |    |              |    |    |    |    |                                   |     |     |    |    | MULD2           | LILD4 | MULD5 | TALD7 | TELD8 |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |
| Muut opinnot                                                       | MO    | 1                              | 4  | 5  |    |    |              |    |    |    |    |                                   |     |     |    |    | 3               |       |       |       |       |                               |  | 2  | 5  | 6  |         |            |            |            |
| Urheiluväitö                                                       | LI    | 16                             | 17 | 18 | 19 |    |              | 20 | 21 | 22 | 23 |                                   |     |     |    |    | 24              | 25    |       |       |       |                               |  |    |    |    |         |            |            |            |

Opintopisteiden värikoodit:

**Punainen = 1op**

**Musta = 2 op**

**Sininen = 3 op**

**Turkoosi = 4 op**

**Violetti = 5 op**

Opintopisteiden värikoodit:

**Punainen = 1 op**

**Musta = 2 op**

**Sininen = 3 op**

**Turkoosi = 4 op**

**Violetti = 5 op**

Lukion oppimäärässä on yhteensä vähintään 150 opintopistettä. Pakollisia on oltava 94 -102 op. Valtakunnallisia valinnaisia opintojaksoja on valittava vähintään 20 op.

1) Musiikista ja kuvataiteesta on valittava yhteensä vähintään kolme pakollista opintojaksoa siten, että molemmista on valittava vähintään yksi pakollinen opintojakso (2 op).

## Opintopolkuvaihtoehtoja

Lukio-opintojen suunnittelun tueksi on luotu vaihtoehtoisia opintopolkuja.

- jos tietää, mihin haluaa jatkaa, polkua on helppo seurata
- kaikki opintojaksot kuitenkin valittavissa polkujen välilläkin
- kielet kaikkien polkujen käytettävissä

| Polku                     | Polku 1                                            | ÄI | Polku 2                                                      | ÄI | Polku 3                               | ÄI | Polku 4                                                        | ÄI | Polku 5                               |
|---------------------------|----------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------|
| <b>Polku johtaa</b>       | LUMA:<br>Lääketiede,<br>tekniikka,<br>luonnontiede |    | Yhteiskunta,<br>oikeustiede,<br>kauppätieteet,<br>yrittäjyys |    | Kulttuuri,<br>taide,<br>ilmaisutaito  |    | Käyttätymis-<br>tieteet,<br>opetus,<br>kasvatus,<br>psykologia |    | Urheiluvalmennus,<br>liikuntakasvatus |
| <b>Kieli</b>              | <b>Kieliprofiili</b>                               |    |                                                              |    |                                       |    |                                                                |    |                                       |
| <b>Avain-<br/>aineet</b>  | FY, KE, BI, MAA                                    |    | YH, HI, FI,<br>UE/ET                                         |    | KU, MU, ÄI, LI                        |    | ÄI, MAA/MAB,<br>PS+ toinen<br>reaali, kieli                    |    | LI, TE                                |
| <b>Opinto-<br/>jaksot</b> | <b>Katso opinto-opas</b>                           |    |                                                              |    |                                       |    |                                                                |    |                                       |
| <b>YO-<br/>tutkinto</b>   | ÄI, MAA/MAB,<br>FY/KE/BI/GE pitkä<br>kieli         |    | ÄI, MAA/MAB,<br>2 reaalia,<br>1-2 kieltä                     |    | ÄI +<br>4 yo-ainetta<br>Lukiodiplomit |    | ÄI, MAA/MAB,<br>PS+ toinen<br>reaali, kieli                    |    | ÄI + 4 yo ainetta                     |

### Urheiluvalmennus

Urheiluvalmennusta suoritetaan koko lukion ajan 20 opintopisteen verran. Kolmen kampuksen urheiluopisto (Kisakallio) järjestää ensimmäisen opintovuoden aikana urheiluvalmennettaville käytännön tunteja.

### Taidelinja

20 opintopisteen taideopinnot omien kiinnostuksen kohteidesi mukaan laajasta opintojaksojen tarjonnastamme. Valittavana kuvataiteen, musiikin, teatterin ja näyttämötekniikan suuntautumisvaihtoehtot.

Katso lisää lukion sanastosta.

## Opiskelun reunaehdot

- Lukiolainen on oppivelvollinen 18-vuotiaaksi saakka tai kunnes 2. asteen tutkinto on suoritettu.
- Lukion oppimäärä tulee suorittaa enintään neljässä vuodessa, jollei rehtori myönnä opiskelijalle perustellusta syystä suoritusajkaan pidennystä. Opiskelija, joka ei ole suorittanut lukion oppimäärää yllä mainitussa ajassa, katsotaan eronneeksi.
- Opiskeluoikeutensa opiskelija voi menettää, jos hän pätevää syytä ilmoittamatta on poissa opetuksesta ja on ilmeistä, ettei hänen tarkoituksenaan ole jatkaa opintoja. Oppivelvollisen katsotaan menettäneen opiskeluoikeutensa viimeistään kuukauden kuluessa siitä, kun hän on viimeisen kerran osallistunut opetukseen (Lukiolaki 24§).
- Opiskelun etenemisen turvaamiseksi seuraavien reunaehtojen on täytettävä:
  - kussakin periodissa on suoritettava vähintään neljä (4) opintopistettä.
  - lukuvuoden aikana on suoritettava vähintään 40 opintopistettä.
  - kahden ensimmäisen opiskeluvuoden aikana liikunnasta on suoritettava vähintään yksi (1) pakollinen opintojakso/lukuvuosi.
- Erityistilanteessa rehtorit voivat perustellusta syystä myöntää opiskelijalle poikkeaman näistä reunaehdoista ja/tai yhden periodin pituisen koeajan.
- Opiskelijan on suoritettava tehtävänsä tunnollisesti ja käyttäydyttävä asiallisesti. Opiskelijan tulee osallistua opetukseen, jollei hänelle ole myönnetty siitä vapautusta. Opiskelija, joka on poissa ainevalintaansa kuuluvan opintojakson opetuksesta niin, että opintojakson tavoitteet ja arvioinnin edellytykset opettajan arvion mukaan jäävät saavuttamatta, voidaan opiskelija poistaa opintojaksolta eikä hänellä ole oikeutta osallistua arviointiviikon kokeeseen. Opiskelijalle lähetetään asiasta huoliviesti, jossa opiskelijaa pyydetään olemaan yhteydessä opettajaan. Näin opiskelijalla on oikeus tulla kuulluksi.

## Itsenäisen opiskelun periaatteet

Lohjan Yhteislyseon lukiossa on asetettu seuraavia reunaehtoja itsenäiselle opiskelulle:

- Pakollisia opintojaksoja ei voi pääsääntöisesti opiskella itsenäisesti. Pakollinen opintojakso voi kuitenkin sisältää osioita, joissa edellytetään itsenäistä työskentelyä.
- Opiskelijan on sovittava kirjallisesti opettajan kanssa itsenäisesti opiskeltava opintojakso sen periodin alussa, jossa itsenäinen opiskelu tapahtuu. Opintojakso voidaan opiskella itsenäisesti vain niissä periodeissa, joissa kyseiset opintojaksot ovat opintotarjottimessa.
- Opiskelijan tulee suorittaa opettajan määräämät itsenäisen opiskelun tehtävät annetussa määräajassa, jotta hän on oikeutettu arvosanaan tai suoritusmerkintään. Itsenäisesti suoritettavasta opintojaksosta on tehtävä selkeä suunnitelma, josta käy ilmi opintojakson suorituksen edellyttämät tehtävät ja määräajat.
- Itsenäisesti opiskeltu opintojakso on suoritettava hyväksytysti, jotta sen voi lukea oppimääräänsä.
- Aiemmin suoritettua hyväksyttyä opintojaksoa ei voi opiskella itsenäisesti.
- Itsenäisen opiskeluun liittyvä näyttö suoritetaan pääsääntöisesti lähiopetuksen arviointiviikkojen yhteydessä. Pällekkäisyyksien sattuessa itsenäisesti opiskeltavan opintojakso siirtyy muuhun ajankohtaan, esimerkiksi uusintatilaisuuksien yhteyteen.
- Luvan näistä periaatteista poikkeamiseen myöntää rehtori yhdessä aineenopettajan kanssa.

## Opiskelutekniikka

Opiskeluun tarvitaan ammattitaitoa. Sitä kutsutaan opiskelutekniikaksi.

Opiskelutekniikkaan lukiossa kuuluvat ainakin seuraavat seikat:

- Työrauha ja viihtyisä ympäristö, joiden tulee olla jokaisen opiskelijan oikeus.
- Määrätietoisuus ja pitkäjänteisyys opiskelussa.  
Tulokset, joita mitataan todistusnumeroilla ja ylioppilaskirjoitusten arvostuksella, saattavat merkitä oman elämänuran kannalta hyvin paljon.
- Omasta hyvinvoinnista ja jaksamisesta huolehtiminen.
- Itsenäisyys ja vastuullisuus.  
Nuori on itse vastuussa omasta opiskelustaan.
- Älyllinen uteliaisuus, halu tietää ja osata.  
Lukio-opiskelu on varsin teoreettista, mutta se ei saa olla pelkkää ulkolukua ja pänttäämistä. On pyrittävä syvemmälle, oivaltavaan ja soveltavaan tietoon.
- Opiskelu lukiossa on erilaista kuin perusopetuksessa.  
Kotitehtävät lisääntyvät ja koealueet pitenevät. Tämä vaatii säännöllistä työntekoa ja aikatauluttamista. Kokeita on joka periodin viimeisellä viikolla, ns. arviointiviikolla. Kokeita voidaan pitää myös periodin puolivälissä päättyvien opintojaksojen osalta.
- Lukio-opiskelu vaatii motivaatiota ja oman opiskelutaidon kehittämistä.  
Koulumenestys saattaa aluksi laskea, kunnes oppii tehokkaan opiskelutekniikan. Itsenäisen työn ja oman vastuun osuus lukiossa on suuri. Koulutyön onnistumisen edellytys on, että opiskelija omakohtaisesti kokee opiskelun mielekkääksi ja omien tarpeittensa mukaiseksi. Ulkopuolelta tuleva painostus tuottaa harvoin hyviä opiskelutuloksia. Hyvän tietopohjan oman opiskelutekniikkansa kehittämiseen saa eri oppiaineiden tunneilla sekä lukion psykologian ja opinto-ohjauksen ensimmäisellä opintojaksolla.

## Opintokompassi – Keneltä kysyn?

| <div>Keneltä kysyn?</div> <div>Ensisijaisesti vastuu henkilökohtaisesta opinto-ohjelmasta on opiskelijalla.</div> | REHTORI | APULAISREHTORI | RYHMÄNOHJAAJA | OPINTO-OHJAAJA | AINEENOPETTAJA | OPINTOSIITEERI | ERITYISOPETTAJA | PSYKOLOGI | KURAATTORI | TERVEYDENHOITAJA |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------|------------|------------------|
| elämänhallinnan ohjaus                                                                                            |         |                |               |                |                |                |                 | x         | x          | x                |
| henkilökohtaiset ongelmat                                                                                         | x       |                | x             | x              |                |                | x               | x         | x          | x                |
| itsenäinen opiskelu                                                                                               | x       |                |               | x              | !              |                |                 |           |            |                  |
| jatkokoulutus- ja työelämä tieto                                                                                  |         |                |               | !              | x              |                |                 |           |            |                  |
| korkeakouluopinnot lukioaikana                                                                                    |         | x              |               | !              | x              |                |                 |           |            |                  |
| korotuskuulustelu                                                                                                 |         | !              |               |                | x              |                |                 |           |            |                  |
| kurssien /opintojaksojen suoritusjärjestys                                                                        |         |                | x             |                | !              |                |                 |           |            |                  |
| lukion oppimäärän seuranta                                                                                        |         | x              | !             | x              |                | x              |                 |           |            |                  |
| muiden oppilaitosten opinnot                                                                                      | x       | !              |               | x              | x              |                |                 |           |            |                  |
| opinto- ja matkatuet                                                                                              |         |                | x             |                |                | !              |                 |           | x          |                  |
| opintojen keskeyttäminen                                                                                          | x       |                | x             | !              |                | x              |                 |           |            |                  |
| opinto-ohjelman muutokset                                                                                         |         | x              | x             | !              |                |                |                 |           |            |                  |
| opinto-ohjelman toteutuminen                                                                                      |         | x              | !             | x              |                |                |                 |           |            |                  |
| opiskelijatodistus ja yhteystietojen muutos                                                                       |         |                |               |                |                | !              |                 |           |            |                  |
| opiskelun etenemisen seuranta opintojaksolla/ kurssilla                                                           |         |                | !             | x              | !              |                | x               |           |            |                  |
| opiskeluvaikeudet                                                                                                 |         |                |               | x              | x              |                | !               | x         | x          | x                |
| poissaololupa                                                                                                     | C       |                | B             |                | A              |                |                 |           |            |                  |
| uusintakuulustelut                                                                                                | x       | x              | !             | x              | x              | x              | x               |           |            |                  |
| vaihto-opiskeluvuosi                                                                                              |         | !              | x             |                |                | x              |                 |           |            |                  |
| virheet todistuksissa                                                                                             |         |                | x             |                | !              | x              |                 |           |            |                  |
| yhteishaut                                                                                                        |         |                |               | !              |                |                |                 |           |            |                  |
| YO-tutkinnon erityisjärjestelyt                                                                                   | !       |                |               |                |                |                | !               | x         |            |                  |
| YO-tutkinnon hajauttaminen                                                                                        | x       |                | x             | !              | x              | x              |                 |           |            |                  |
| YO-tutkinto                                                                                                       | !       | x              | x             | x              | x              | x              |                 |           |            |                  |
| äkillinen sairastuminen                                                                                           |         |                |               |                |                |                |                 |           |            | !                |

! merkitty henkilö, jonka puoleen opiskelijan tulee ensimmäiseksi kääntyä henkilökohtaisessa ohjauksessa.

x merkitty toissijainen henkilö.

A) yksittäinen oppitunti - B) enintään 1 viikko - C) yli viikko

## **Opintojen suorittaminen muualla**

### **Lukioaikaiset korkeakouluopinnot**

Lohjan Yhteislyseon lukion opiskelijoille tarjotaan mahdollisuus tutustua korkeakouluopintoihin vierailijoiden ja vierailuiden kautta.

Lukion opiskelijoilla on mahdollisuus osallistua maksuttomiin korkea-asteen opintoihin. Lukio ei sitoudu maksullisiin korkeakoulujen tarjoamiin opintoihin. Korkeakouluopintojen suorittaminen jo lukioaikana auttaa suuntaamaan jatko-opintoihin hakeutumista ja syventämään lukion päättövaiheen osaamista.

Voit tutkia mielenkiintoisia korkea-asteen opintoja joko suoraan korkeakoulujen kurssitarjonnasta tai voit kysyä kursseista opinto-ohjaajalta tai aineenopettajilta.

Kun löydät sinua kiinnostavan korkeakoulukurssin, menettele seuraavasti:

1. Ota yhteys lukion opinto-ohjaajaan, niin sovitaan ilmoittautumisesta.
2. Osallistu kurssille ja suorita se loppuun.
3. Saat suorituksesta todistuksen, joka kirjataan suoritukseksi myös korkeakoulujen tietojärjestelmään tulevaisuutta varten.
4. Tuo tieto suoritetusta kurssista myös lukion apulaisrehtorille, jotta se kirjautuu lukio-opintoihisi.

### **Opintojaksojen hyväksiluku**

Opinto-ohjelmaan voi sisällyttää muissa oppilaitoksissa (esim. musiikkiopisto tai kuvataidekoulu) suoritettuja hyväksytyjä opintojaksoja. Pääsääntöisesti muissa lukioissa suoritettut opinnot hyväksytään lukion oppimäärään. Jos opiskelija haluaa korvata jonkin opetussuunnitelmaan kuuluvan opintojakson muussa oppilaitoksessa suoritettulla opintojaksolla, opintojakson korvaavuus tulee etukäteen tarkistaa oman koulun opinto-ohjaajalta.

Kesälukioiden osalta on syytä etukäteen käydä tarkistamassa opinto-ohjaajalta opintojaksojen vastaavuus ja riittävä laajuus. Opiskelijalla on mahdollisuus suorittaa opintojaksoja myös ammatillisissa oppilaitoksissa, yliopistoissa ja korkeakouluissa. Lukion oppimäärään voidaan hyväksyä myös muita koti- tai ulkomaisia opintoja.

Muualla suoritettavista opintojaksoista sekä niiden hyväksymisestä lukion oppimäärään saat tietoa opinto-ohjaajaltasi. Päätöksen korvaavuudesta tai hyväksi lukemisesta tekee lukion rehtori tutustuttuaan alkuperäisiin todistuksiin.

## **Vaihto-opiskeluvuotta suunnitteleville opiskelijoille**

Erilaiset järjestöt ja yhdistykset järjestävät vaihto-opiskeluun liittyviä mahdollisuuksia lukiolaisille. Opiskelija hankkii vaihtopaikan itse.

Jos suunnittelet vaihto-opiskelua, ota yhteys opinto-ohjaajaan ja apulaisrehtoriin. Vaihto-opiskelusta tulee myös ilmoittaa rehtorille kirjallisesti poissaoloilmoituksella hyvissä ajoin. Vaihto-opiskeluvuoden poissaoloilmoituslomakkeen saa tulostettua sivulta [www.lyll.fi](http://www.lyll.fi).

Vaihto-opiskelijavuoden lukiotasoisista opinnoista hyväksytään erikseen neuvoteltavat suoritukset. Periaatteena on, että esimerkiksi kaksi opintopistettä vastaa 38 oppitunnin työmäärää. Kun lukio-opintoihin anotaan hyväksyttäväksi ulkomaisia opintoja, tulee opiskelusuorituksista olla selkeä eritelty näyttö: opiskelupaikan taso, opintojen laatu ja kesto tunteina, arviointi ja/ tai suoritustaso. Pääsääntöisesti lukio-opintoihin hyväksyttävät opintojaksot ovat koulukohtaisia valinnaisia opintojaksoja.

Vaihto-opiskelu kestää yleensä yhden lukuvuoden ja usein lukio-opintojen suoritusaikaa on pidennettävä. Kun palaat opiskelijavaihdosta takaisin, huolehdi opintojaksojen valintojen tekemisestä apulaisrehtorin kanssa.

## **Työelämävalmiudet**

Lohjan Yhteislyseon lukion opiskelijoiden työelämävalmiuksia kehitetään eri oppiaineiden opintojaksoissa. Ohjauksessa ja opetuksessa tuodaan esille tulevaisuuden työelämän tietoja ja taitoja sekä käytetään työtapoja, jotka vahvistavat opiskelijoiden työelämävalmiuksia.

Oppivelvollisten työssäkäyntiä säätelee laki Nuoresta työntekijästä, jota sovelletaan työhön, jota alle 18-vuotiaisiin henkilö tekee työ- tai virkasuhteessa.

(Laki nuorista työntekijöistä 19.11.1993/998)

## Kansainvälinen osaaminen

Monipuolinen vieraiden kielten opetustarjonta on keskeisessä asemassa Lohjan Yhteislyseon lukion kansainvälisyyspainotuksessa. Lisäksi opiskelijalla on mahdollisuus suorittaa YK:n Maailmankansalaisen kypsyyskoe.

Sekä opiskelijoiden että henkilökunnan liikkuvuus tukee kansainvälisyyttä ja kielioopintoja. Liikkuvuutta pyritään järjestämään eri aineryhmien välisenä yhteistyönä sekä Suomen sisällä sekä muualle maailmaan. Ystävyysskoulutoiminta luo parhaat puitteet kansainväliselle vuorovaikutukselle. Kotikansainvälisyyttä voidaan toteuttaa myös koululle suunnatuilla vierailuilla tai etäluennoilla. Erilaisten opetuskäytön tarkoitettujen alustojen avulla voidaan luoda vuorovaikutusta muiden maiden kouluihin myös Suomesta käsin.

Lisäksi lukio vastaanottaa vaihto-opiskelijoita muista maista ja lähettää omia nuoria vaihto-opiskelijoiksi maailmalle.



# Arvioinnit



## Opintojakson arviointi

Opiskelijan oppimista arvioidaan opintojakson aikana antamalla hänelle arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta. Oppimista tukevaa palautetta tulee antaa riittävän aikaisessa vaiheessa opintojaksoa, jotta opiskelijalla on mahdollisuus kehittää sen perusteella opiskeluaan ja työskentelyään.

Opiskelijan opintosuorituksista annetaan arvosana tai suoritusero opintojakson päätyttyä. Jos opintojakso koostuu useammasta saman oppiaineen opintojaksosta, annetaan siitä yksi arvosana. Jos kyse on usean oppiaineen yhteisestä opintojaksosta, arvosanat annetaan oppiaineittain.

Arvosanojen tulee perustua monipuoliseen oppimisen, osaamisen ja opitun näyttöön opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta. Arvioinnin kohteina ovat opiskelijan tiedot, taidot ja työskentely. Arviointi ei kohdistu opiskelijan arvoihin, asenteisiin tai henkilökohtaisiin ominaisuuksiin.

Oppimisen tuen tarpeet, kuten sairaudesta tai vammasta johtuvat haasteet, lukemisen tai kirjoittamisen erityisvaikeus, maahanmuuttajien kielelliset vaikeudet sekä muut syyt, jotka vaikeuttavat osaamisen osoittamista, tulee ottaa arvioinnissa huomioon siten, että opiskelijalla on mahdollisuus erityisjärjestelyihin ja vaihtoehtoisin tapoihin osoittaa osaamisensa.

## Laaja-alaisen osaamisen arviointi

Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet muodostavat oppiaineiden yhteiset tavoitteet.

Osa-alueet ovat:

- 1) hyvinvointiosaaminen,
- 2) vuorovaikutusosaaminen,
- 3) monitieteinen ja luova osaaminen,
- 4) yhteiskunnallinen osaaminen,
- 5) eettisyys ja ympäristöosaaminen sekä
- 6) globaali- ja kulttuuriosaaminen.

Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet sisältyvät oppiaineen opintoihin. Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana kunkin opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.

## Arviointiviikko/päätösviikko

Kunkin periodin lopussa pidetään arviointiviikko, jonka aikana voidaan järjestää periodissa opiskeltujen aineiden kokeita. Kokeita on päivittäin yksi. Arviointiviikon työpäivän tarkan aikataulun ilmoittaa kunkin opintojakson opettaja.

### Koejärjestys

- Koejärjestys on kaikkia opiskelijoita velvoittava.
- Matkapuhelinten, kellojen ja muiden teknisten laitteiden hallussapito on kokeen aloitusajankohdasta alkaen ehdottomasti kielletty.
- Laskimien ja taulukkokirjojen osalta noudatetaan matemaattisten aineiden opettajien antamia ohjeita.
- Valvoja jakaa kaikki koepaperit koetilaisuudessa.
- Kokeessa opiskelijalla saa olla mukana kynät, kumit, viivoittimet, harpit ja teroittimet (ei penaalia).
- Sähköisessä kokeessa pitää olla mukana kaikki tarvittavat välineet (lappäri, kuulokkeet).
- Mahdolliset eväät tulee pakata läpinäkyviin pusseihin, juomapulloissa ei saa olla etikettejä.
- Arviointiviikolla koulupäivän kesto on klo 9.00–12.40.
- Lisäaikaan oikeutetut opiskelijat tekevät kokeen oman opiskeluryhmänsä mukana klo 9.00–12.40 välisenä aikana.
- Kokeesta myöhästyneitä ei oteta kokeeseen sen jälkeen, kun samassa kokeessa ollut opiskelija on poistunut koetilaisuudesta.
- Huom! Koejärjestystä valvotaan mm. satunnaisin tarkastuksin. Koejärjestysten rikkomisesta seuraa koesuorituksen mitätöinti ja opiskelijalle huomautus. Koejärjestysten törkeästä rikkomisesta annetaan kirjallinen varoitus.

### Kokeiden palautetunnit

Periodien 1 – 4 koepalautetunnit järjestetään n. kahden viikon kuluttua arviointiviikosta. Tarkempi aikataulu ilmoitetaan Wilma-viestillä ja näkyy Wilman lukujärjestyksessä.

## **Numeroarvosanat ja suoritusmerkinnät**

Numeroin annettavassa arvostelussa käytetään asteikkoa 4–10.

- 4.....hylätty
- 5.....välttävä
- 6.....kohtalainen
- 7.....tydyttävä
- 8.....hyvä
- 9.....kiitettävä
- 10.....erinomainen

Opintojakso tai oppiaine, jota ei arvostella numeroin, arvioidaan suoritetuksi (S) tai hylätyksi (H).

Opiskelija saa arvosanan opintojaksoihin sisältyvistä opinnoista. Opintojaksoihin sisältyvistä pakollisista opinnoista ja valtakunnallisista valinnaisista opinnoista annetaan numeroarvosanat lukuun ottamatta opinto-ohjauksen opintojaksoja, joista annetaan suoritusmerkintä (S = suoritettu, H = hylätty). Muista valinnaisista opinnoista annetaan arvosanat Lohjan opetussuunnitelmassa oppiaineittain kuvatulla tavalla numeroarvosana tai suoritusmerkintä.

Arvosanaa voidaan täydentää ja täsmentää kirjallisesti annetulla sanallisella arvioinnilla tai arviointikeskustelussa annetulla palautteella.

Opiskelijalle tulee varata mahdollisuus osoittaa saavuttaneensa opintojaksolla edellytetyt tiedot ja taidot, mikäli hän ei ole suorittanut opintojaksoa hyväksytysti.

Jos opiskelija on poissa opintojakson opetuksesta niin, että opintojakson tavoitteet ja arvioinnin edellytykset opettajan arvion mukaan jäävät saavuttamatta, voi opiskelijan opintojakso keskeytyä ja opintojakso voidaan jättää arvioimatta. Opintojaksoa ei arvioida ja opiskelija saa opintojaksosta keskeytysmerkinnän K. Perustellusta syystä voidaan menetellä myös toisin. Tällöin aineenopettaja ja rehtori päättävät opintojakson suorittamistavasta ja hyväksymisestä.

## Periodiarviointi

Lukion suorittaminen edellyttää vähintään 150 opintopisteen suorittamista. Ohessa on esitetty taulukko helpottamaan opintopistemäärän seuraamista normaalissa lukiosuorituksessa: periodia kohden 10 – 12 opintopistettä, opiskeluaika 13 periodia (= kolme vuotta). Hylätyt arvosanat eivät kuulu normaalisuoritukseen ja ne olisikin syytä aina suorittaa pois. Hylätty arvosana on aina riski opintojen etenemiselle ko. oppiaineessa.

”Normaalisuorituksen” opintopisteiden alaraja

|                  | Periodi 1 | Periodi 2 | Periodi 3 | Periodi 4 | Periodi 5 |
|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1. opiskeluvuosi | 10–12     | 20–24     | 32–36     | 44–48     | 56–60     |
| 2. opiskeluvuosi | 68–72     | 80–84     | 92–96     | 104–108   | 116–120   |
| 3. opiskeluvuosi | 126–130   | 136–140   | 150–      |           |           |

Esimerkiksi toisen vuoden opiskelijalla tulisi olla 3. periodin arvioinnissa vähintään 92–96 opintopistettä.

Perioditodistuksessa näkyvät suoritettut opintojaksot ja niiden arvosanat sekä opintopisteiden yhteismäärä.

Perioditodistuksessa voi olla seuraavat merkinnät:

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 (hylätty)<br>5 (välttävä)<br>6 (kohtalainen)<br>7 (tyyydyttävä)<br>8 (hyvä)<br>9 (kiitettävä)<br>10 (erinomainen) | Lukio-opintojen pakollisista opinnoista ja valtakunnallisista valinnaisista opinnoista annetaan numeroarvosanat lukuun ottamatta opinto-ohjauksen opintojaksoja, joista annetaan suorituserkintä (S = suoritettu, H = hylätty).<br><br>Muista valinnaisista opinnoista voidaan antaa arvosanaksi numeroarvosana tai suorituserkintä Lohjan opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.<br><br>Hylätty arvosana on riski oppimäärän suorittamiselle. Hylätty arvosanat tulisi korottaa välittömästi lukuvuosisuunnitelman mukaisina uusintapäivinä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| S (suoritettu)                                                                                                      | Opiskelija suorittanut oppimäärän hyväksytysti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| H (suorituserkinnällä arvioitava opintojakso hylätty)                                                               | Hylättyä arvosanaa ei lasketa opiskelijan oppimäärään.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| O (osallistunut)                                                                                                    | Opiskelija on osallistunut opintojakson opiskeluun, mutta arvioinnin edellytykset puuttuvat (esimerkiksi arviointiviikon selvitetty sairauspoissaolo, tehtävien viivästyminen erityisestä syystä).<br>Opiskelijan tulee täydentää O-merkintä välittömästi lukuvuosisuunnitelman mukaisena uusintakoepäivänä. O-merkintä ei kartuta opiskelijan opintopisteitä.<br>Jos O-merkintä perustuu muuhun kuin päättökokeen puuttumiseen, opettaja merkitsee sanallisen arvioinnin kohdalle arvioinnin edellyttämät puuttuvat suoritukset.<br>Jos opiskelija on poissa opintojakson päättökokeesta ilman perusteltua syytä, päättökokeen arvosana on hylätty (4) ja opettaja tekee arvioinnin tämän mukaan.<br><br>Opintojaksoon liittyvät tehtävät tulee lähtökohtaisesti suorittaa ennen opintojakson päättymistä. Määräaikojen noudattamatta jättäminen voi alentaa opintojakson arvosanaa. |
| K (keskeytynyt opintojakso)                                                                                         | Keskeytuserkintä tulee tehdä ennen arviointiviikon alkua. Keskeytysuhan alla olevalle opiskelijalle tulee antaa tieto Wilmaviestillä ja täten mahdollisuus tulla kuulluksi ennen opintojakson keskeytystä.<br><br>Mikäli opiskelija haluaa myöhemmin suorittaa opintojakson, se on aloitettava alusta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| V (tasonvaihto)                                                                                                     | Hallinto tekee merkinnän oppimäärästä poistetun tason kohdalle.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| M (mitätöity)                                                                                                       | Valtakunnallinen valinnainen hylätty opintojakso on mitätöity opiskelijan pyynnöstä.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

## Opintojakson uusintakoe

- Opintojakson arvosanaa on mahdollista korottaa ainoastaan yhden kerran uusintakuulustelussa lukuvuosisuunnitelman mukaisesti.
- Hylätyn arvosanan korottaminen on suositeltavaa ensi tilassa.
- Jokaisen periodin jälkeen on yksi uusintakuulustelukerta, jossa voi korottaa hylättyjä arvosanoja.
- Hyväksytyn opintojakson voi yrittää korottaa uusintakokeessa yhden kerran. Hyväksytyjen opintojaksojen uusintapäivät järjestetään kaksi kertaa lukuvuodessa.
- Ilmoittautuminen tehdään sähköisesti Wilmassa annettuun päivämäärään mennessä ja ilmoittautuminen on sitova.
- Uusintatilaisuudessa voi suorittaa enintään kaksi koetta.
- Opintojaksojen suorituksista parempi jää voimaan.
- Jos uusinta on käytetty, korotus voi tapahtua vain osallistumalla opintojaksolle uudestaan.
- Opiskelijan, joka ilmoittautuu uusintaan, mutta jää saapumatta ilman pätevää syytä, katsotaan käyttäneen uusintakertansa.
- Poissaolosta ilmoittaminen on tehtävä Wilmaviestillä ennen uusintakoetta kokeen opettajalle.
- Uusintakuulusteluun voi osallistua lukio-opintojen aikana, jos yrityskerta on käyttämättä.

## Oppiaineen oppimäärän arviointi

Oppiaineen oppimäärä muodostuu opiskelijan henkilökohtaisen opintosuunnitelman mukaisesti opiskelemista opinnoista. Opiskelijan opintosuunnitelma tarkentuu lukio-opintojen aikana. Sen laatiminen ja seuranta ohjaavat opiskelijaa tarkoituksenmukaisiin ja tavoitteellisiin opintojaksojen valintoihin. Samassa oppiaineessa eri opiskelijoilla voi olla erilaajuiset oppimäärät.

Eri oppiaineiden pakolliset ja valtakunnalliset valinnaiset opinnot sekä koulukohtaiset opinnot ovat opinto-oppaan osiossa ”Opintojaksot”. Matematiikan yhteinen opintojakso luetaan opiskelijan valitsemaan matematiikan oppimäärään.

Jälkikäteen ei voi poistaa opiskelijan opiskelemia pakollisia opintoja eikä hyväksytysti suoritettuja valtakunnallisia valinnaisia opintoja. Koulukohtaisten valinnaisten opintojen ja temaattisten opintojen mahdollisesta kuulumisesta jonkin oppiaineen oppimäärään määrätään Lohjan opetussuunnitelmassa. Näistä opinnoista luetaan oppiaineen oppimäärään vain opiskelijan hyväksytysti suorittamat opinnot.

Saadakseen oppiaineen oppimäärän hyväksytysti suoritetuksi opiskelijan on suoritettava 2/3 oppiaineen pakollisista ja valtakunnallisista valinnaisista opinnoista hyväksytysti.

Hylättyjä arvosanoja saa olla pakollisissa ja valtakunnallisissa valinnaisissa opinnoissa enintään seuraavasti:

| opiskelijan opiskelemia pakollisia ja valtakunnallisia opintoja | hylättyjen opintojen enimmäismäärä |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 2 – 5 opintopistettä                                            | 0 opintopistettä                   |
| 6 – 10 opintopistettä                                           | 2 opintopistettä                   |
| 12 – 17 opintopistettä                                          | 4 opintopistettä                   |
| 18 opintopistettä tai enemmän                                   | 6 opintopistettä                   |

Pakollisten oppiaineiden ja valinnaisten vieraiden kielten oppimäärästä annetaan numeroarvosana. Opinto-ohjauksesta annetaan suoritusmerkintä.

## Päättöarviointi

Opiskelija saa lukion päättötodistuksen, kun hän on suorittanut lukion koko oppimäärän eli vähintään 150 opintopistettä, joista valtakunnallisia valinnaisia on oltava vähintään 20 opintopistettä. Päättötodistuksen voi saada, vaikkei saa ylioppilastutkintotodistusta. Huom. Ylioppilastutkintotodistusta ei saa, ellei opiskelija saa lukion päättötodistusta.

Vuosittain helmikuussa kolmannen ja neljännen vuoden opiskelijat, jotka keväällä kirjoittavat loput ylioppilastutkinnon kokeet, saavat todistuksen sen hetkisestä opiskelutilanteestaan. Tämän alustavan kokonaisarvioinnin tarkoituksena on kertoa opiskelijan kokonaisopintopistemäärän tilanne sekä myös ainekohtaisesti näyttää, ovatko eri aineiden oppimäärät kokonaan suoritettu. Tästä todistuksesta näkyy myös, minkä arvosanan opiskelija on saamassa päättötodistukseen eri oppiaineissa.

Oppiaineen oppimäärä arvioidaan yhdellä arvosanalla. Oppiaineen oppimäärän arvosana määräytyy opiskelijan opiskelemien pakollisten ja valtakunnallisten valinnaisen opintojen arvosanojen opintopisteiden mukaan painotettuna aritmeettisena keskiarvona. Opiskelijalla voi olla päättötodistuksessaan oppiaineesta vain yhden laajuinen oppimäärä.

Päättöarvioinnissa numeroarvosanoin arvioidaan kaikki pakollisten oppiaineiden oppimäärät sekä valinnaiset vieraat kielet. Opinto-ohjauksesta annetaan suorituserkintä.

Numeroarviointi on mahdollista vaihtaa suorituserkinnäksi (S) seuraavissa oppiaineissa:

|                                                                                                                                                  |                                                                              |                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b><u>1. jos opiskeltuja opintoja on vain 2 op:</u></b><br>maantiede<br>fysiikka<br>kemia<br>kuvataide<br>musiikki<br>psykologia<br>terveystieto | <b><u>2. jos opiskeltuja opintoja on vain 4 op:</u></b><br>B2- ja B3- kielet | <b><u>3. opintojaksomäärästä riippumatta aina:</u></b><br>liikunta |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|

Tämä valinta on sitova ja tehdään ennen päättöarviointia. Suorituserkintä edellyttää, että opinnot on suoritettu hyväksytysti.

Uskonnon ja elämäntutkimustiedon arvosana merkitään todistuksessa merkinnällä ”uskonto/elämäntutkimustieto” erittelemättä, mihin opetukseen opiskelija on osallistunut.

Temaattiset opinnot merkitään suorituserkinnällä.

Opiskelijalla on mahdollisuus ennen päättötodistuksen antamista osallistua oppiaineen korotuskuulusteluun. Kuulusteltavan oppimäärän laajuus määräytyy opiskelijan opinto-ohjelmasta. Mikäli opiskelija osoittaa tässä kuulustelussa suurempaa kypsyyttä ja oppiaineen hallintaa kuin opintojaksojen arvioinnista määräytyvä oppiaineen arvosana edellyttäisi, niin arvosanaa voidaan korottaa.

Korotuskuulusteluun voi osallistua vain kerran. Jos opiskelijan saa kuulustelussa huonomman arvosanan kuin varsinainen arvosana, todistukseen merkitään parempi arvosana.

Lisäksi arvosanaa voidaan korottaa, jos opiskelijan arvioinnista vastaavat päättävät, että opiskelijan tiedot ja taidot ovat hänen antamiensa näyttöjen perusteella oppiaineen päättövaiheessa opintojaksojen arvosanojen perusteella määräytyvää arvosanaa paremmat.

## **Muutoksenhaku arviointia koskevaan päätökseen ja oppimäärän suorittamiseen liittyvä oikaisuvaatimus**

Opiskelijan arviointia koskevaan päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalla. Opiskelija voi pyytää rehtorilta opinnoissa etenemistä koskevan päätöksen tai päättöarvioinnin uusimista kahden kuukauden kuluessa tiedon saamisesta. Uudesta arvioinnista päättävät koulun rehtori ja opiskelijan opettajat yhdessä. Opiskelija saa vaatia oikaisua pyynnöstä tehtyyn uuteen arviointiin tai ratkaisuun, jolla pyyntö on hylätty, aluehallintovirastolta 14 päivän kuluessa päätöksen tiedokisaannista siten kuin hallintolaissa säädetään. Otettuaan oikaisuvaatimuksen tutkitavakseen aluehallintovirasto voi muuttaa hallintopäätöstä, kumota päätöksen, hylätä oikaisuvaatimuksen tai palauttaa asian rehtorille uudelleen käsiteltäväksi. (Lukiolaki 714/2018, 53 §.)



# Ylioppilas- tutkinto



## Ylioppilastutkinto – aikataulu ja tutkinnon rakenne

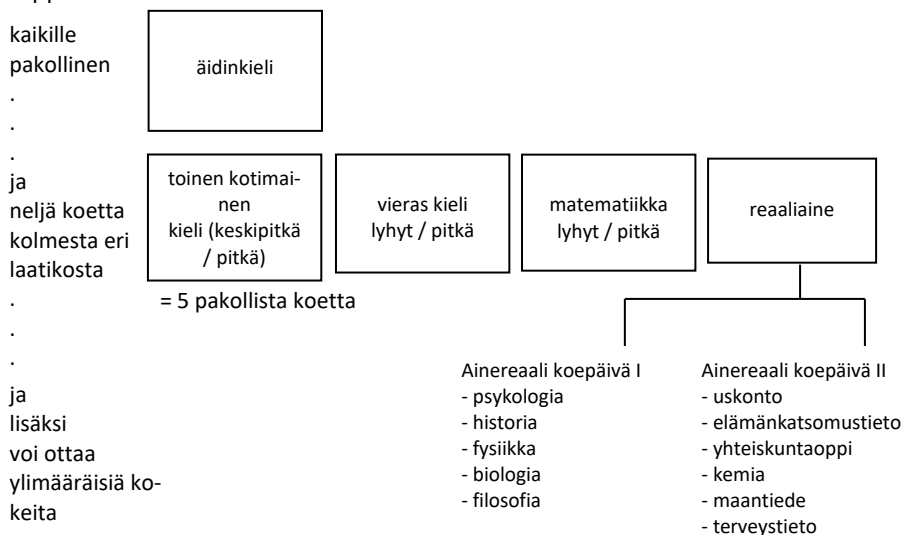
Lukiokoulutus päättyy ylioppilastutkintoon. Ylioppilastutkinnon tarkoituksena on saada selville, onko opiskelija omaksunut lukion opetussuunnitelman mukaiset tiedot ja taidot sekä saavuttanut riittävän kypsyys- ja yleissivistyksen.

Ylioppilastutkinto on suoritettava enintään kolmen perättäisen tutkintokerran aikana. Tutkinnon suorittaminen katsotaan aloitetuksi, kun opiskelija ilmoittautuu ensimmäisen kerran yo-tutkinnon kokeeseen. Ylioppilaskirjoitusten hajauttaminen tulee huomioida hyvissä ajoin suunniteltaessa opinto-ohjelma ja opintojaksovalinnat.

Opiskelijalla tulee olla suoritettuna aineen pakolliset opintojaksot päästäkseen osallistumaan kyseisen aineen yo-kokeeseen. Tutkintoon vaadittujen viiden kokeen lisäksi kokelas voi suorittaa yhden tai useamman muun kokeen. Tutkintoon tulee sisältyä vähintään yksi pitkän oppimäärän koe. Kokelas voi halutessaan suorittaa eri oppimäärien kokeita samassa tutkintoaineessa. Saman aineen eri oppimäärien kokeet voidaan kuitenkin laskea suoritukseksi vain kerran, esimerkiksi lyhyt ja pitkä matematiikka.

Opiskelijalle annetaan ylioppilastutkintotodistus, kun hän on hyväksytysti suorittanut viisi koetta ja myös saanut lukion päättötodistuksen tai todistuksen ammatillisen tutkinnon suorittamisesta.

Ylioppilastutkinnon rakenne:



Lisätietoja ylioppilaskirjoituksista saa osoitteesta [www.ylioppilastutkinto.fi](http://www.ylioppilastutkinto.fi).



# Lukion sanasto



## **Abiturientti eli abi**

Lukion ”päättöluokkalainen”, joka valmistautuu ylioppilastutkintoon.

### **A-kieli**

Perusopetuksen 1. - 5. vuosiluokalta alkanut kieli  
(englanti, ruotsi, ranska, saksa tai venäjä).

### **B1-kieli**

Perusopetuksen 6. vuosiluokalta alkanut yhteisenä aineena opiskeltava kieli  
(ruotsi).

### **B2-kieli**

Perusopetuksen 8. vuosiluokalta alkanut valinnainen vieras kieli  
(espanja, ranska, saksa tai venäjä).

### **B3-kieli**

Lukiossa alkava valinnainen vieras kieli  
(espanja, italia, latina, ranska, saksa tai venäjä).

## **Erityisopetus**

Opiskelijalla on oikeus erityisopetukseen, jos yleinen oppimisen tuki ei riitä ja hän tarvitsee todennettujen oppisvaikeuksien tai muun niihin rinnastettavan syyn vuoksi erityisopetusta lukion oppimäärän suorittamiseksi. Erityisopetuksen päätöksen tekee lukion rehtori.

## **Etenemisriski**

Oppiaineen opiskelulle muodostuu etenemisriski, jos opiskelija ei kykene suorittamaan riittävästi hyväksytyjä opintojaksoja kyseisen oppiaineen pakollisista ja valtakunnallisista valinnaisista opintojaksoista.

## **Henkilökohtainen opintosuunnitelma**

Lukio-opintojen alussa kukin opiskelija tekee henkilökohtaisen opintosuunnitelman, jota päivitetään opintojen ajan. Opintosuunnitelma koostuu kolmesta eri osa-alueesta:

- Opiskelusuunnitelma, laaditaan opintojen alussa ja päivitetään säännöllisesti opintojen edetessä.
- Ylioppilastutkintosuunnitelma, laaditaan ensimmäisen opiskeluvuoden aikana ja tarkennetaan toisen opiskeluvuoden aikana. Suunnitelma sisältää ylioppilaskirjoitusten suorittamisen ja hajauttamisen lisäksi mahdolliset erityisjärjestelytarpeet.
- Jatko-opinto- ja urasuunnitelma, laaditaan ja päivitetään lukio-opintojen aikana. Jos lukiolainen suunnittelee pitävänsä välivuoden, tehdään suunnitelma myös tälle ajalle.

## **Hidastaminen / Pidentäminen**

Pääsääntöisesti lukio suoritetaan kolmessa vuodessa. Erityisestä syystä (opintomenestys tai oma harkinta) opiskeluaikaa voi pidentää. Lisäinformaatiota antaa opinto-ohjaaja.

## **Itsenäinen opiskelu/opiskelu osallistumatta opetukseen**

Opiskelija voi erityisestä syystä saada oikeuden opiskella valinnaisen opintojakson itsenäisesti osallistumatta opetukseen, silloin kuin kyseistä opintojaksoa opetetaan. Luvan itsenäiseen opiskeluun myöntää ao. aineenopettaja ja samalla sovitaan suoritukseen liittyvistä tehtävistä. Opinnoista on aina saavutettava hyväksytty suoritus (vähintään arvosana 5 tai suoritusmerkintä S). Lupa on anottava ennen opintojakson alkua.

Pakolliset opinnot tulee pääsääntöisesti suorittaa osallistumalla opetukseen, rehtori voi myöntää poikkeuksen.

## **Jatko-opinto- ja urasuunnitelma**

Henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan kirjataan opiskelijan jatko-opinto- ja urasuunnitelma.

## **Kahden tutkinnon opinnot / Kaksoistutkinto**

Ammatillista perustutkintoa opiskellessa voi samanaikaisesti suorittaa myös ylioppilastutkinnon. Opiskelijalla on mahdollisuus suorittaa ylioppilaskirjoituksissa kirjoitettavat viiden pakollisen aineen lukio-opinnot osana ammatillista perustutkintoaan, osallistua ylioppilaskirjoituksiin ja saada ylioppilastutkintotodistus. Lukio-opinnot hyväksytään ammatilliseen perustutkintoon kuuluvaksi. Opintoja suoritetaan rinnakkain ammatillisessa oppilaitoksessa ja lukiossa. Kahden tutkinnon opintojen suorittaminen edellyttää pitkäjänteisyyttä ja tavoitteellista opintojen suunnittelua.

## **Keskeytymisvaara**

Opiskelija, joka on poissa ainevalintaansa kuuluvan opintojakson opetuksesta niin, että opintojakson tavoitteet ja arvioinnin edellytykset opettajan arvion mukaan jäävät saavuttamatta, voidaan opiskelija poistaa opintojaksolta eikä hänellä ole oikeutta osallistua arviointiviikon kokeeseen. Opiskelijalle lähetetään asiasta huoliviesti, jossa opiskelijaa pyydetään olemaan yhteydessä opettajaan. Opiskelijan on oltava opettajaan yhteydessä ja selvítettävä miten opintojakson suorittaminen onnistuu.

## **Keskeytymispäätös**

Jos opiskelijalla on liian paljon poissaoloja tai tekemättömiä tehtäviä, opintojaksoa ei voida arvioida, joten se keskeytyy.

## **Kestävä kehitys - KEKE**

Kestävä kehitys on yksi koulumme painopistealueista. Kestävän kehityksen työryhmä (KEKE) vastaa kestävän toimintatavan ylläpidosta ja seurannasta. KEKE-työryhmän tehtävä on parantaa työyhteisön ja -ympäristön hyvinvointia ja viihtyisyyttä. KEKE-ryhmä mahdollistaa opiskelijoiden ja henkilökunnan toimimisen ympäristöystävällisesti koulun arjessa. KEKE tarjoaa opiskelijoille myös vaikuttamiskanavan oman koulun toimintojen kehittämiseen. Työryhmään kuuluu rehtori, opettaja- ja opiskelijajäseniä sekä muuta henkilökuntaa. Ryhmä suunnittelee ja toteuttaa kestävään kehitykseen liittyviä tempauksia ja tietoiskuja vuosittain laaditun toimintasuunnitelman mukaisesti. Koulun sivuilta löytyy lisää tietoa toiminnasta.

LYLL toteuttaa kestävää kehitystä myös kansainvälisesti. Koulumme kansainvälisyysprojektit edistävät opiskelijoittemme maailmankansalaisuutta ystävyysskoulutoiminnan ja matkojen kautta vahvistaen kulttuurista ja sosiaalista kestävyyttä.

## **Korkeakouluopinnot**

Lukioaikana opiskelijat voivat suorittaa maksuttomia korkeakoulujen tarjoamia ns. kurkistuskursseja. Korkeakouluopintojen suorittamisesta on sovittava etukäteen opinto-ohjaajan kanssa.

## **Korvattavat opintojaksot (muut oppilaitokset)**

Opiskelija ottaa ennen opintojakson suorittamista yhteyttä rehtoriin, apulaisrehtoriin tai opinto-ohjaajaan. Muissa oppilaitoksissa (esim. aikuislinjalla) opiskeltuja erillisiä hylättyjä opintojaksoja ei voi siirtää päivälukioon.

## **Korotuskuulustelut eli tentit**

Opiskelijalla on mahdollisuus ennen päättötodistuksen antamista osallistua oppiaineen korotuskuulusteluun. Kuulusteltavan oppimäärän laajuus määräytyy opiskelijan opinto-ohjelmasta. Mikäli opiskelija osoittaa korotuskuulustelussa suurempaa kypsyttää ja oppiaineen hallintaa, päättötodistukseen tulevaa arvosanaa korotetaan.

## **Koulukohtaiset valinnaiset opinnot**

Lukion tarjoamia valinnaisia opintojaksoja, joita opiskelija voi valita mielenkiintonsa mukaan. Koulukohtaiset valinnaiset opinnot on aina suoritettava hyväksytysti.

## **Kuraattori**

Opiskelija voi keskustella kuraattorin kanssa opiskeluun liittyvistä asioista, sosiaalisista suhteista, tunne-elämästä, elämänhallinnasta ja sosioekonomisista asioista.

## **Lukiodiplomi**

Lukion opiskelijana saat mahdollisuuden antaa erityisen näytön osaamisestasi ja harrastuneisuudestasi taito- ja taideaineissa. Lukiodiplomit täydentävät muiden lukio-opintoihin liittyvien erillisten näyttöjen tavoin lukion päättötodistuksen ja ylioppilastutkintotodistuksen osoittamaa osaamista.

## **Lukion päättötodistus**

Lukion oppimäärän, minimi 150 opintopistettä, suorittaneelle opiskelijalle annetaan lukion päättötodistus.

## **Luokattomuus**

Opintojaksot valitaan vuosittaisesta opintotarjottimesta. Luokalle ei jädä eikä ehtoja anneta. Opettaja voi vaihdella opintojaksoittain, opetusryhmät eivät pysy samoina ja niiden koko voi vaihdella suures-tikin. Voit säädellä opiskeluajan pituutta, lukuvuosittaista työmää-rääsi ja lukujärjestystäsi. Tämä kaikki tuo mukanaan myös kasvavaa vastuuta.

## **Lukitodistus**

Erityisopettajan antamalla lukitodistuksella opiskelijalla on mahdolli-suus hakea erityisjärjestelyjä (esim. lisääika) opintojakson kokeeseen ja/tai ylioppilaskirjoituksiin. Asiasta on sovittava erityisopettajan kanssa.

## **Lukuvuositedote**

Lukuvuositedote on luettavissa koulun kotisivulta. Siihen on koottu lukuvuoden aikataulut, opettajien ja ryhmäohjaajien tiedot, yleistä koulun toiminnasta, opintososiaaliset edut ja opiskelijan hyvinvointiin liittyvää tietoutta.

## **Matkatuki**

Koulumatkoihin on mahdollista saada matkatukea KELAn kautta. Lomakkeita tuen hakemiseen löytyy hallinnon käytävällä.

## **Opintojakso**

Jokaisen lukion oppiaineen oppimäärä on jaettu opintojaksoihin. Lu-kiot päättävät opintojaksojen laajuudet. Oppiaineen omat tai eri op-piaineiden yhteiset opintojakson ovat yleensä 1–3 opintopisteen laa-juisia kokonaisuuksia, yleisimmin 2 opintopistettä. Opintojaksot voi-vat olla laajuudeltaan erilaisia. Opintojaksoon sisältyvät sekä opetus että kaikki tehtävät työt ja kokeet.

Opinnot arvioidaan opintojaksoittain. Jos kyseessä on useiden oppiai-neiden yhteinen opintojakso, annetaan kustakin oppiaineesta omat arvosanat.

Opintojaksot ovat itsenäisiä kokonaisuuksia, ja ne arvioidaan toisis-taan riippumatta.

## **Opintojaksokartta**

Opintojaksokartta selvittää oppiaine- ja opintojaksokohtaisesti, millöin kutakin opintojaksoa on tarjolla.

## **Opintojakson arvosana**

Pakolliset ja valtakunnalliset opinnot arvioidaan numeroilla 4–10. Joistain opintojaksoista voi saada vain suorisusmerkinnän (S). Arvosanojen tulee perustua monipuoliseen oppimisen, osaamisen ja opitun näyttöön opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta. Arvioinnin kohteina ovat opiskelijan tiedot, taidot ja työskentely. Kunkin opintojakson alussa opettaja kertoo opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet. Koulukohtaiset valinnaiset opintojaksot arvioidaan asteikolla 5–10 tai suorisusmerkinnällä.

## **Opintojakson valintamuutokset**

Kyseessä on opiskelijan tekemä muutos valintoihinsa. Opiskelijat voivat tehdä muutoksia kaikkiin valintoihinsa syysloman alkuun asti. Muutoksia voi tehdä Wilman kautta. Tämän jälkeen muutokset ovat sallittuja vain valinnaisissa opintojaksoissa sekä pakollisissa opinnoissa seuraavista syistä: tason vaihto tai muu syy esim. virheellinen kokonaissuunnitelma. Syysloman jälkeen pakollisten opintojaksojen muutokset tehdään joko apulaisrehtorin tai oman ryhmän opinto-ohjaajan kanssa.

## **Opinto-ohjaus**

Lukion opinto-ohjaus auttaa opiskelijaa, kun hän suunnittelee opiskeluohjelmaansa, tukemaan häntä lukio-opintojen eri vaiheissa ja valmistelemaan häntä elämänuran ja myöhemmän koulutuksen suunnitelmia ja valintoja varten.

## **Opinto-ohjelma / opintojen laajuus**

Opiskelija laatii vuosittaisen opinto-ohjelman, suunnitelman siitä, mitä opintojaksoja hän opiskelee. Lukion päättötodistuksen saadakseen on opiskeltava vähintään 150 opintopistettä (sisältää pakolliset opinnot sekä vähintään 20 opintopistettä valtakunnallisia valinnaisia opintoja).

## **Opintopiste**

Lukiokoulutuksen oppiaineiden oppimäärien ja niihin kuuluvien opintojen mitoituksen perusteena käytetään opintopisteitä. Lukion oppimäärän laajuus on nuorille tarkoitetussa lukiokoulutuksessa vähintään 150 opintopistettä. Suurin osa opintojaksoista on laajuudeltaan 2 opintopistettä. Lukuvuodessa suoritetaan opiskelutahdista riippuen noin 60 opintopistettä.

## **Opintotarjotin**

Kaikki lukiossa lukuvuoden aikana opetettavat opintojaksot on merkitty periodeittain opintotarjottimeen, josta voi valita annettujen ohjeiden mukaan ne opintojaksot, jotka opiskelija aikoo kunakin vuonna opiskella.

Opintotarjottimelta valitaan omaa työjärjestystä varten opintojaksoja numeroiduilta palkeilta. Opintotarjottimessa on lukuvuoden aikana koulussa tarjottavien opintojaksojen aikataulu.

Kaikki lukuvuoden aikana opetettavat opintojaksot näkyvät opintotarjottimella. Opintotarjottimelta opiskelija valitsee periodeittain ne opintojaksot, jotka opiskelija haluaa suorittaa. Valintojen perusteella muodostuu lukujärjestys, joka vaihtuu kunkin periodin jälkeen.

## **Opintotuki**

Lukiolaiset ovat tietyin edellytyksin oikeutettuja saamaan Kelan opintotukea täytettyään 17 vuotta. Opintotukiasioissa opiskelija ottaa yhteyttä lukion opintosihteeriin.

## **Opiskelijakunta**

Lukiossa on opiskelijakunta. Opiskelijakunnan tehtävänä on suunnitella ja edistää opiskelijoiden yhteistoimintaa ja koulutyötä sekä vapaata harrastustoimintaa. Opiskelijakunnan hallitus valitaan syksyllä, ja hallituksen toimikausi on lukuvuosi.

## **Oppiaine**

Lukion oppiaineet on jaettu opintojaksoihin. Opintojaksoja on tarjolla eri aineissa vaihtelevia määriä. Oppiaine voi sisältää pakollisia, valtakunnallisia valinnaisia ja koulukohtaisia valinnaisia opintojaksoja.

## **Oppimisen tuki**

Oppimisen tuki on tarkoitettu aineenopetuksen tueksi kaikille niille opiskelijoille, joilla on haasteita suoriutua opinnoistaan. Tukitoimet toteutetaan opetushenkilöstön yhteistyönä. Oppimisen tukea ja siihen liittyvää opetusta ja ohjausta antavat aineenopettaja, erityisopettaja, opinto-ohjaaja ja muu henkilöstö. Tukea pyritään antamaan riittävästi ja oikea-aikaisesti, jotta se edistää opiskelijoiden oppimista, osaamisen osoittamista, jatko-opintoihin siirtymistä sekä hyvinvointia.

## **Oppivelvollisuus**

Oppivelvollisuus päättyy, kun nuori täyttää 18 vuotta tai kun hän tätä ennen suorittaa toisen asteen tutkinnon.

## **Opiskelusuunnitelma**

Sisältyy henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan. Se koostuu seuraavista osista:

- aikaisempi koulutus ja muu osaaminen
- suomen/ruotsin kielen taito ja muu kielitaito sekä kielenopiskeluvalmiudet
- hyväksi luettavat opinnot ja/tai oppimäärät sekä muu hyväksi luettava osaaminen
- suoritettavat opinnot; lukio-opinnoissa eteneminen, opintojaksovalinnat
- opiskeluolosuhteet, opintojen suorittamistavat ja mahdolliset erityiset opetusjärjestelyt
- opiskeluvalmiudet ja mahdollinen tuen tarve
- korkeakouluissa ja mahdollisesti muissa oppilaitoksissa toteutettavat opiskelu- ja/tai tutustumisjaksot
- työelämän tutustumisjaksot
- arvioitu opiskelu-aika

## **Pakolliset opinnot**

Lukiossa pakollisia opintoja suoritetaan 94 tai 102 opintopistettä. Pakollisten opintojen määrä riippuu opiskelijan valitsemasta matematiikan laajuudesta (pitkä / lyhyt). Pakolliset opinnot arvioidaan numeroin.

## **Penkinpainajaiset eli ”penkkarit”**

Keväisin abiturientit lähtevät ennen talvilomaa lukulomalle ja juhlivat lähtöään.

## **Periodi**

Lukuvuosi on jaettu viiteen periodiin ja periodi jakaantuu A- ja B-osaan. Jokaisella periodilla on oma lukujärjestys. Opiskelijan työ-määrä voi vaihdella periodeittain riippuen valituista opintojaksoista. Yhteen periodiin mahtuu korkeintaan 7 eri opintojaksoa.

## **Periodiarviointi**

Opiskelija saa jokaisen periodin päätyttyä arvioinnin, johon on merkitty opiskelijan siihen asti lukiossa opiskelemiensa opintojaksojen suoritukset sekä valitut pakolliset, valtakunnalliset valinnaiset ja kou-lukohtaiset valinnaiset opintojaksot.

## **Poissaolot ja myöhästyminen**

Opiskelija on velvollinen olemaan läsnä jokaisella hänelle kuuluvalla työjärjestyksen mukaisella oppitunnilla sekä koulun yhteisissä tilai-suuksissa.

Hyväksyttävän poissaolon syynä on todisteellinen sairaus tai muu lu-vallinen asia.

Poissaolomerkintä laitetaan Wilmaan tunnin päätteeksi, viimeistään seuraavana päivänä (ei tunnin alussa, koska poissaolosta menee viesti huoltajalle reaaliajassa). Huoltajat kuittaavat poissaolot Wil-maan. 18-vuotiaat opiskelijat selvittävät itse poissaolonsa.

Opiskelijan opintojaksosuoritus voidaan jättää arvioimatta, mikäli ar-vioinnin edellytykset eivät täyty.

Koululla on oikeus antaa opiskelijalle hyväksyttävästä syystä lupa poissaoloon koulusta.

- Satunnaisen vapautuksen opetuksesta voi pätevästä syystä myöntää aineenopettaja.
- Ryhmänohjaaja voi antaa luvan enintään viikon poissaoloon koulusta.
- Yli viikon kestävät vapautukset koulunkäynnistä on hyvissä ajoissa anottava lukion rehtorilta.

Vapautusta koulunkäynnistä esim. lomamatkaa varten ei myönnetä päättöviikkojen ajaksi.

Opiskelija, joka on poissa ainevalintaansa kuuluvan opintojakson opetuksesta niin, että opintojakson tavoitteet ja arvioinnin edelly-tykset opettajan arvion mukaan jäävät saavuttamatta, voidaan

opiskelija poistaa opintojaksolta eikä hänellä ole oikeutta osallistua arviointiviikon kokeeseen. Opiskelija saa opintojaksosta keskeyttämismerkinnän K. Aineenopettaja ja rehtori voivat päättää opintojakson suorittamistavasta ja hyväksymisestä erityisistä syistä.

## **Psykologi**

Psykologin kanssa opiskelija voi keskustella mieltä painavista asioista, kuten ystäväsuhteista, seurustelusta, tulevaisuuden suunnitelmista, väsymyksestä, jännityksestä, stressistä.

## **Päättötodistus**

Opiskelija saa lukion päättötodistuksen, kun hän on suorittanut lukion koko oppimäärän eli vähintään 150 opintopistettä. Päättötodistuksen voi saada, vaikka ei saa ylioppilastutkintotodistusta.

## **Päättöviikko / arviointiviikko**

Periodin seitsemän viimeistä päivää muodostavat päättöviikon. Kunkin päättöpäivänä opiskelijat keskittyvät yhteen opintojaksoon. Ohjelmassa voi olla mm. kertaustunti, koe, arviointikeskustelu, vierailuja tai oppitunteja. Päättöpäivän pituus on 3 h 40 min. Päättöviikon lukujärjestys on muusta periodista poikkeava.

## **Ryhmä**

Opiskelu tapahtuu vaihtelevissa opetusryhmissä. Opiskelijat jaetaan opintojen alussa perusryhmiin.

## **Ryhmänohjaaja - RO**

Kullakin perusryhmällä on oma, lukion opettajista valittu, ryhmänohjaajansa. Ryhmänohjaaja on oman ryhmänsä opiskelijoiden lähiohjaaja ja huolehtii heistä koko opiskelun ajan. Ryhmänohjaaja tapaa oman opiskelijaryhmänsä ryhmänohjaustuokioissa, joita pidetään säännöllisesti. Ryhmänohjaaja on yhteydessä huoltajiin ja tapaa opiskelijoita henkilökohtaisesti.

## **RO-isku**

Opiskelijoilla on mahdollisuus tavata ryhmänohjaajaansa torstaisin RO-iskuissa. Samalla käydään läpi ajankohtaisia koulun liittyviä asioita. RO-iskuihin osallistuminen on opiskelijoille pakollista. RO-iskuja ei pidetä päättöviikolla.

## Ruokailu

Lukion opiskelijoille tarjotaan koululounas. Noudata oman opiskeluryhmäsi ruokailuvuoroa! Itsestään selvää on myös se, että ruokailemaan mentäessä päällystakit ja päähineet jätetään naulakoihin. Muistathan, että kenelläkään ei ole oikeutta etuilla ruokajonossa! Pese myös kädet!

## S-merkintäpyyntö

Mikäli opiskelija pyytää, hän on oikeutettu saamaan päättötodistukseen suoritusmerkinnän

- liikunnasta
- sellaisten oppiaineiden opintojaksosta, joista on suoritettu vain kaksi opintopistettä
- valinnaisten kielten opinnoista, joista on suoritettu vain neljä opintopistettä

Tämä valinta on sitova ja tehdään ennen päättöarviointia.

S-merkinnällä opiskelija voi vaikuttaa päättöarvioinnin keskiarvoon.

## Taidelinja

Tarjoamme taiteista kiinnostuneille opiskelijoillemme erityisen mahdollisuuden kehittää taiteellista ajattelua, luovuutta sekä teknistä osaamista. Pääset perehtymään laajan opintotarjontamme kautta valitsemaasi taiteenalaan monipuolisesti omien kiinnostuksen kohteidesi mukaisesti. Taidelinjalla valitset vähintään 20 op taideopinnoja tutkintoosi. Vaikka valitset suuntautumisvaihtoehdoista yhden, voit hyvin opiskella kiinnostavia opintojaksoja myös muista taideopinnoista. Voit osallistua myös musiikkiteatterin tai muun monitaiteisen yhteisprojektin toteutukseen. Suuntautumisvaihtoehdot:

Kuvataiteessa voit perehtyä esimerkiksi kuvanveistoon, graafiseen suunnitteluun, valokuvaukseen, piirtämiseen tai maalaamiseen.

Musiikissa tarjolla on muun muassa kitaransoittoa, pianonsoittoa, säveltämistä, bändiä ja musiikkitekniologiaa.

Teatterin suuntautumisvaihtoehdossa opiskelet ilmaisutaitoa ja osallistut erilaisten näytelmien tekemiseen.

Näyttämötekniikan suuntautumisvaihtoehto perehdyttää sinut valon ja äänen hallintaan yleisötilaisuuksissa.

Taidelinjalle hakeminen tapahtuu erillisellä hakutehtävällä lukioon hakemisen yhteydessä.

## Tasonvaihto kielissä

Tasonvaihto on tehtävä ennen kuin kaikki pakolliset opinnot on suoritettu. Tasoa vaihdettaessa on aina otettava yhteys opinto-ohjaajaan. Arvosanat siirtyvät sellaisenaan, jos opiskelija ei erillisessä näyttökokeessa halua osoittaa aineen alemman tason parempaa hallintaa. Siirrettävistä opintojaksoista  $\frac{2}{3}$  pitää olla hyväksytysti suoritettuja. Näyttökoe sisältää alemman tason vaatimusten mukaisia tehtäviä korvattavista opinnoista. Näyttökokeesta saatu arvosana tulee jokaisen korvattavan opintojakson arvosanaksi. Näyttökokeeseen voi osallistua vain kerran. Yksittäisiä korvaavia opintojaksoja voi halutessa korottaa osallistumalla ko. opintojaksolle. Ylemmän tason hyväksytysti suoritettut opintojaksot, joille ei ole korvaavuutta, luetaan kokonaismäärään. Perusopetuksesta siirryttäessä:

- A -kieli B2/B3 -kieleen: kaksi ensimmäistä opintojaksoa voi suorittaa näyttökokeella.
- B2 -kieli B3 -kieleen: ensimmäisen opintojakson voi suorittaa näyttökokeella.

## Tasonvaihto matematiikassa

Tasonvaihto on tehtävä ennen kuin kaikki pakolliset opinnot on suoritettu. Tasoa vaihdettaessa on aina otettava yhteys opinto-ohjaajaan. Arvosanat siirtyvät sellaisenaan, jos opiskelija ei erillisessä näyttökokeessa halua osoittaa aineen alemman tason parempaa hallintaa. Siirrettävistä opintojaksoista  $\frac{2}{3}$  pitää olla hyväksytysti suoritettuja. Näyttökoe sisältää alemman tason vaatimusten mukaisia tehtäviä korvattavista opinnoista. Näyttökokeesta saatu arvosana tulee jokaisen korvattavan opintojakson arvosanaksi. Näyttökokeeseen voi osallistua vain kerran. Yksittäisiä korvaavia opintojaksoja voi halutessa korottaa osallistumalla ko. opintojaksoille. Ylemmän tason hyväksytysti suoritettut opintojaksot, joille ei ole korvaavuutta, luetaan kokonaismäärään.

Tason vaihtaminen pitkistä matematiikasta lyhyeen:

MAA2  $\Leftrightarrow$  MAB2

MAA9  $\Leftrightarrow$  MAB7

MAA3  $\Leftrightarrow$  MAB3

MA18  $\Leftrightarrow$  MAB11

MAA6  $\Leftrightarrow$  MAB8

MAA0  $\Leftrightarrow$  MAB0

MAA8  $\Leftrightarrow$  MAB5

## **Terveydenhoito**

Vastaanotolla: terveystarkastukset ja -todistukset, rokotusasiat, sairaanhoito, terveysneuvonta ja -ohjaus. Vastaanottoajat ilmoitetaan lukuvuoden alussa.

## **Tiedottaminen**

Koulun asioista tiedotetaan Wilmassa, ryhmänohjaajan iskuissa, info-televisiossa, koulun kotisivuilla [www.lyll.fi](http://www.lyll.fi) ja ilmoitustauluilla.

Opiskelija on itse vastuussa siitä, että hän seuraa lukion tiedotuskanavia ja saa opiskeluunsa ja koulun tapahtumiin tarvitsemansa tiedot ajoissa. Opiskelijan tulee aktiivisesti osallistua ryhmänohjaukseen ja muihin infotilaisuuksiin.

Ylioppilaskirjoituksiin liittyvistä asioista järjestetään erikseen tilaisuuksia ja nämä infot ovat pakollisia kaikille niille, joille se on suunnattu.

Jokaiselle lukiolaiselle jaetaan opinto-opas. Se tulee säilyttää koko lukioajan. Myös huoltajien toivotaan tutustuvan siihen.

## **Tuntijako**

Tuntijako selvittää oppiaineiden pakollisten, valtakunnallisten valinnaisten ja koulukohtaisten valinnaisten opintojen lukumäärän.

## **Tuntikiertokaavio**

Tuntikiertokaavion avulla opiskelija sijoittaa valitsemansa opintojakson lukujärjestykseen.

## **Tuntipalkki**

Opintotarjottimessa oleva tuntinumero, joka sijoitetaan tuntikiertokaavion mukaisesti työjärjestykseen.

## **Tutor**

Ryhmänohjaajien ja opinto-ohjaajien tukena toimivat tutorit, jotka auttavat opiskelijaa erityisesti lukio-opintojen alussa. Tutorit on valittu toisen vuosikurssin opiskelijoista.

## **Työjärjestys, lukujärjestys**

Lukiolaisen on laadittava itselleen joka periodia varten oma työjärjestys. Periodikohtaisen lukujärjestyksen näet ja saat tulostettua Wilmassa <https://lohja.inschool.fi>

## Urheiluvalmennus

Urheiluvalmennuksen opintojaksot on tarkoitettu omassa urheilulajissaan huipulle tähtääville opiskelijoille ja niiden tavoitteena on tukea opiskelijan urheilu-uraa ja valmentautumista. Urheiluvalmennus järjestetään yhteistyössä Kolmen kampuksen urheiluopiston (Kisakallio) ja urheilijan oman seuran kanssa.

Liikunnan 10 urheiluvalmennuksen opintojaksoa mahdollistavat päämäärätietoisien urheiluharrastuksen jatkumisen Lohjan Yhteislyseon lukiossa. Urheiluvalmennus sisältää eri fyysisten osa-alueiden harjoittelua, lajiharjoittelua ja omatoimista harjoittelua.

Urheiluvalmennukseen hakeminen tapahtuu erillisellä lomakkeella lukioon hakemisen yhteydessä.

Urheiluvalmennuksen opiskelijoille asetetaan seuraavat vaatimukset:

- Liikunta on tavoitteellista ja alkanut jo perusopetuksen aikana.
- Opiskelijalla on valmentaja, joka toimii tarvittaessa yhteistyössä liikunnan opettajan kanssa.
- Valmennus on pitkäjänteistä ja koko lukioaikaista.
- Harjoitusohjelmat toimitetaan liikunnanopettajalle.
- Valmennuksesta pidetään kurssipäiväkirjaa, josta tarvittaessa valmennus ja harjoittelu voidaan todeta.
- Opintojaksot ovat liikunnan koulukohtaisia valinnaisia opintoja ja suorituksen hyväksymisestä päättävät liikunnanopettajat.

## Uusintakoe / Uusintakuulustelu

Päättöviikon jälkeen järjestetään uusintakokeet. Tarkemman ohjeet opinto-oppaan sivulta 28.

## Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

Valtakunnallisia valinnaisia opintoja on suoritettava lukion oppimäärässä vähintään 20 opintopistettä. Ylioppilastutkinto perustuu oppiaineen pakollisiin ja valtakunnallisiin valinnaisiin opintoihin. Nämä opintojaksot arvioidaan numeroin.

Jälkikäteen ei voi poistaa opiskelijan hyväksytysti suoritettuja valtakunnallisia valinnaisia opintoja.

## **Wanhoiden tanssit**

Kun abit ovat lähteneet lukulomalle, seuraavaksi vanhimmat opiskelijat juhlivat ”Wanhoina”.

## **Wilma**

Wilma on Lohjan Yhteislyseon lukion virallinen tiedotuskanava. Wilmassa opiskelijat voivat mm. tehdä omat kunkin periodin opintojaksovalintansa opintotarjottimesta. Lisäksi opiskelija näkee Wilman kautta työjärjestyksensä, opintosuorituksensa sekä poissaolonsa.

Uusintakokeisiin ja ylioppilaskirjoituksiin ilmoittaudutaan Wilmassa. Opiskelijat saavat ohjelman kautta myös opettajien, ryhmänohjaajien ja hallinnon tiedotteita.

Lohjalaisten opiskelijoiden ja huoltajien tunnukset pysyvät samoina kuin yläkoulussa. Muualta tulleiden opiskelijoiden tunnukset jaetaan ryhmänohjaajan tunnilla ja huoltajille postitetaan avainkoodi kotiosoitteeseen. Huoltaja hyväksyy alle 18-vuotiaan opiskelijan poissaolot Wilmassa.

Wilman salasananvaihtotyökalu löytyy sivulta [www.lyll.fi](http://www.lyll.fi).

Jos opiskelijalla tai huoltajalla on ongelmia Wilma-tunnuksen kanssa - ota yhteyttä opintotoimistoon.

## **Ylioppilaskokelas, ”kokelas”**

Ylioppilaskirjoituksiin osallistuvaa opiskelijaa kutsutaan ylioppilaskokelaaksi tai kokelaaksi.

## **Ylioppilastutkinto, ”yo-tutkinto”**

Lukion oppimäärän tai kolmivuotisen ammatillisen perustutkinnon suorittanut voi antaa näytön lukuaineiden osaamisestaan vähintään valitsemissaan ylioppilastutkinnon kokeissa.

### **Ylioppilastutkinnon hajauttaminen**

Ylioppilastutkinto on suoritettava enintään kolmen perättäisen tutkintokerran aikana.

### **Ylioppilastutkinnon kokeet eli ylioppilaskirjoitukset**

Ylioppilastutkinnon kokeet järjestetään kaksi kertaa vuodessa, keuhäisin ja syksyisin.

### **Ylioppilastutkintosuunnitelma**

Opiskelijan henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan kirjataan ylioppilastutkintasuunnitelma. Suunnitelman laadinta aloitetaan ensimmäisenä opintovuotena ja tarkennetaan toisen opintovuoden aikana.

### **Ylioppilastutkintotodistus**

Ylioppilastutkinnon hyväksytysti suorittaneelle kokelaalle annetaan ylioppilastutkintotodistus.

Huom. Ylioppilastutkintotodistusta ei saa, ellei opiskelija saa lukion päättötodistusta.



# Opinto- jaksot



## Opintojaksojen arviointi

Valtakunnalliset pakolliset ja valinnaiset opintojaksot

Arviointi: arvosana 4–10

Koulukohtaiset valinnaiset opintojaksot

Arviointi: opintojaksokohtainen arviointi 5–10 tai suoritusmerkintä (S)

**Opintojaksojen kuvaukset** ovat tässä osiossa tiivistetyssä muodossa. Koulun kotisivuilla on opetussuunnitelma, jossa on opintojaksojen tavoitteet, sisällöt ja arvioinnit kokonaisuudessaan.

## Laaja-alainen osaaminen lukiossa

Lukion oppiaineiden oppimäärät muodostavat lukiokoulutuksessa saavutettavan osaamisen perustan. Lukiokoulutuksen tehtävän mukainen yleissivistys rakentuu oppiaineissa määritellystä tiedonalakohtaisesta osaamisesta, jota laaja-alainen osaaminen tukee ja syventää.

Laaja-alainen osaaminen käsittää opiskelijan hyvään yleissivistykseen ja hyväksi ihmiseksi kasvamiseen, kestäväen tulevaisuuden rakentamiseen sekä jatko-opinto-, työelämä- ja kansainvälisyysvalmiuksiin tarvittavien tietojen, taitojen, arvojen, asenteiden ja tahdon muodostaman kokonaisuuden.

Lukiokoulutuksen arvoperusta, oppimiskäsitys ja toimintakulttuuri luovat perustan laaja-alaisen osaamisen kehittymiselle. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueiden tavoitteisiin pyritään kaikissa lukio-opinnoissa. Kukin oppiaine lähestyy laaja-alaista osaamista oman tiedon- ja tieteenalansa lähtökohdista. Laaja-alainen osaaminen on keskeinen osa sekä oppiainekohtaisia että oppiaineita yhdistäviä opintoja.

### Globaali- ja kulttuuriosaaminen

- Kansainvälisyysvalmiudet ja maailmankansalaisen asenne
- Suomalaisen, eurooppalaisen ja globaalin kulttuuriperinnön tuntemus sekä kulttuurisen moninaisuuden ymmärtäminen
- Eettinen toimijuus globalissa media- ja teknologia-maailmassa

### Eettisyys ja ympäristöosaaminen

- Arvolähtöinen ja eettinen toiminta yhteiseksi hyväksi
- Luonnon monimuotoisuuden arvostaminen ja tutkimustietoon perustuva ilmasto-osaaminen
- Kiertotalouden ymmärtäminen ja kestävä kuluttajuus

### Hyvinvointiosaaminen

- Huolenpito itsestä ja muista
  - Omien vahvuuksien tunnistaminen ja käyttäminen sekä identiteetin rakentaminen
- Sinnikkyys muutosten ja yllätysten maailmassa

### Vuorovaikutus-osaaminen

- Tunne- ja empatiataidot
- Sosiaaliset taidot, yhteistyökyky ja yhdessä oppimisen taidot
- Kielitietoisuus ja rakentavan viestinnän taito

## HYVÄ, TASAPAINOINEN JA SIVISTYNYT IHMINEN

### Yhteiskunnallinen osaaminen

- Demokratiataidot, vaikuttaminen turvallisen, oikeudenmukaisen ja kestäväen tulevaisuuden puolesta
- Osaamisen käyttäminen sekä omaksi että yhteiskunnan hyväksi
- Uudistumiskyky, työelämävalmiudet ja yrittäjämäinen asenne

### Monitieteinen ja luova osaaminen

- Utelaisuus ja motivaatio oppia sekä etsiä merkityksiä ja yhdistellä asioita uudella tavalla
  - Oppimisen säätely, lähdekritiisyys ja jatkuva oppimistaitojen kehittäminen
- Monilukutaito digiajassa

## Vieraat kielet

Lohjan Yhteislyseon lukio tarjoaa opiskelijoille A-kielenä englantia, saksaa ja ranskaa. B1-kieltä vieraana kielenä ei ole lukiossamme nykyään tarjolla; B2-kielinä ovat espanja, ranska, saksa ja venäjä jatkona yläkoulussa valitulle kielelle. Lukiossa voi aloittaa alkeista B3-kielenä italian, espanjan, ranskan ja saksan. B2- ja B3-kielten opetuksen aloittamisesta päätetään lukuvuosittain valintojen perusteella.

Vieraista kielistä käytetään seuraavia tunnuksia:

|    |   |                 |
|----|---|-----------------|
| EN | = | englannin kieli |
| RA | = | ranskan kieli   |
| IA | = | italian kieli   |
| EA | = | espanjan kieli  |
| SA | = | saksan kieli    |

Oppimäärien tasotunnukset:

|          |   |                 |
|----------|---|-----------------|
| A        | = | pitkä oppimäärä |
| B2 ja B3 | = | lyhyt oppimäärä |

Vieraiden kielten tunnukset muodostuvat kielten kirjaintunnusten, oppimäärien tasotunnusten (B2 ja B3) sekä opintojaksonumeroiden mukaan. Esimerkiksi RAB32 tarkoittaa ranskan kielen B3-oppimäärän opintojaksoa 2.

\*Huom. Espanjan, ranskan ja saksan voi suorittaa A-kielenä opiskelemalla ko. kielen itsenäisesti sekä osallistumalla ko. kielen näyttökokeisiin. Opintojaksojen suorittamisesta on neuvoteltava rehtorin ja ko. kielen aineenopettajan kanssa.

## Matematiikka

Lyhyen (MAB) ja pitkän (MAA) matematiikan opiskelijan opiskelevat ensimmäisen opintojakson yhteisesti (MAY1).

# Biologia

## Pakolliset opinnot

---

### **BI1 Elämä ja evoluutio (2 op)**

#### Biologia tieteenä

- elämän tunnuspiirteet ja organisaatiotasot
- biologiset tieteenalat ja tutkimusmenetelmät
- biologiset havainnot, tutkimuskysymykset ja hypoteesien muodostaminen

#### Evoluutio

- solujen synty ja kehittyminen
- suvullinen ja suvuton lisääntyminen
- muuntelu ja sen perinnölliset perusteet
- luonnonvalinta
- lajiutuminen
- kasvien ja eläinten evoluutio ja avainsopeumat
- ihmisen evoluutio
- evoluution tutkiminen

#### Eliökunta

- luokittelun periaatteet
- eliökunnan sukupuu ja keskeisimmät taksonit

**B12****Ekologian perusteet (1 op)**

Ekologian perusteet

- ekosysteemien rakenne ja dynaamisuus
- hiilen, typen ja fosforin kierto ja energian virtaus ekosysteemissä
- populaatioiden ominaisuudet
- sopeutuminen, ekolokerot ja levinneisyys
- lajien väliset suhteet

Luonnon monimuotoisuus

- lajin sisäinen monimuotoisuus, lajien monimuotoisuus, ekosysteemien monimuotoisuus
- monimuotoisuuden merkitys

**B13****Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin (1 op)**

Ihmisen aiheuttamat ekosysteemien muutokset ja ympäristöongelmien ratkaisukeinoja

- ilmastomuutoksen vaikutukset ekosysteemeihin
- happamoituminen
- rehevöityminen
- vierasaineiden vaikutukset ravintoketjuissa
- ihmisen vaikutus luonnon monimuotoisuuteen

Kestävää tulevaisuutta kohti

- ekosysteemipalveluiden merkitys ja ekologisesti kestävä kehitys
- toiminta kestävä elämäntavan edistämiseksi ja ympäristön tilaan vaikuttaminen

### **\*BI4**

#### **Solu ja perinnöllisyys (2 op)**

Tumallisen solun rakenne ja toiminta

- solu tutkimuskohteena
- biomolekyylit
- eläin-, kasvi- ja sienisol
- geenien ilmeneminen ja sen säätely
- fotosynteesi
- soluhengitys, käymisreaktiot

Solujen lisääntyminen

- mitoosi ja solun jakautuminen
- meioosi ja sukusolujen synty

Periytymisen perusteet

- geenimutaatioiden tuottamat uudet alleelit
- mendelistinen periytyminen
- kodominantti periytyminen, polygeeninen periytyminen, sukupuoleen sitoutunut periytyminen, periytymistavan päättelyminen sukupuusta

**\*BI5**

**Ihmisen biologia (2 op)**

Solu, kudosis, elin

- solujen erilaistuminen kantasoluista ja syöpäsolut
- elinten muodostuminen eri kudostyypeistä

Elimistön säätely

- hermoston rakenne ja toiminta
- umpirauhaset ja hormonit

Aineenvaihdunta

- ruoansulatuselimistö
- verenkiertoelimistö
- hengityselimistö
- kuona-aineiden eritys

Liikkuminen

- tuki- ja liikuntaelimistö

Elimistön sopeutuminen ympäristöön

- iho ja lämmönsäätely
- aistit
- puolustusjärjestelmä

Lisääntyminen

- hedelmöitys, raskaus ja synnytys
- sukuelimet ja sukupuolen kehitys

**\*B16**

**Bioteknikka ja sen sovellukset (2 op)**

**Mikrobit**

- mikrobien luokittelu
- bakteerien rakenne, muuntelu, antibioottiresistenssi
- virusten rakenne ja lisääntyminen
- mikrobien hyödyntäminen biotekniikassa

**DNA:n muokkaus ja tutkiminen geeniteknikalla**

- tumallisen ja tumattoman solun perimän ja geenien toiminnan erot
- DNA:n monistaminen, pilkkominen ja palojen erottelu
- DNA:n sisältämän informaation selvittäminen
- geenien siirto- ja muokkausmenetelmät

**Biotekniiikan keskeiset sovellukset ja merkitys**

- perinteinen ja geeniteknikkaan perustuva kasvi- ja eläinjalostus
- lääketieteet
- genomitieto ja sen hyödyntäminen
- DNA-tietoon perustuva yksilön ja lajien tunnistus
- ympäristönsuojelu
- teollisuus

### **B17**

#### **Biologian laboroinnit (2 op)**

- eliöiden rakenteen ja elintoimintojen tutkiminen
- mikrobiologian perusteita
- mikroskopointi, kemialliset analyysit, kasvatuskokeet
- sisäelinten preparoiminen
- tutkimuksen suunnitteleminen ja toteuttaminen

Opintojakson sisältö voi vaihdella tutkimusmateriaalin saatavuuden, opiskelijoiden kiinnostuskohteiden, vuodenaikojen ym. takia.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **B18**

#### **Luontoharrastus (2 op)**

- linturyhmien ja -lajien tunnistaminen
- lintujen muutto ja muuton tutkiminen
- oman asuinalueen lintupaikat, retkeily lähialueella
- eläinten käyttäytyminen
- kasviryhmien ja -lajien tunnistaminen
- oman asuinalueen kasvillisuusalueet, retkeily
- asuinympäristön erilaiset ekosysteemit ja luonnon kehitys
- oman tutkimuksen teko

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **B19**

#### **Ympäristötieteiden kenttätöskentely (2 op)**

- opintojaksolla suoritetaan lähinnä ekologiaan liittyvää kenttätutkimusta
- opintojakso sisältää tehtäviä maastossa sekä itsenäistä tiedonhakua

Osa opintojaksosta suoritetaan mahdollisesti kouluajan ulkopuolella.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **BI10**

#### **Bioteknologian ja perinnöllisyystieteen työtavat (2 op)**

- biotekniikan työmenetelmiin tutustuminen
- syvennetään DNA:n rakenteen ja toiminnan ymmärrystä
- perinnölliset sairaudet
- entsyymien toiminta ja siihen vaikuttavat tekijät
- mikrobien käytön perusteet bioteknologiassa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **BI11**

#### **Biologian kertausta abeille (2 op)**

- keskeisten sisältöjen kertaus (opinnot BI1–BI6) ja kokonaisuuksien hahmottaminen
- biologian ainereaaaliin vastaaminen

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Elämänkatsomustieto

## Pakolliset opinnot

---

### ET1

#### Minä ja hyvä elämä (2 op)

- minuus, elämänkatsomus, maailmankatsomus ja maailmankuva
- hyvän elämän tekijöitä ja ulottuvuuksia: tarpeet, onnellisuus, elämän merkityksellisyys, hyvinvointi ja toimintavalmiudet, erilaisia hyvän elämän malleja
- luonnon- ja ihmistieteellisiä, filosofisia, taiteessa ja populaarikulttuurissa ilmeneviä sekä sekulaareja ja uskonnollisia ihmiskäsityksiä ja -ihanteita
- yksilöllisyys, elämänvalinnat ja elämänhallinnan keinot: yksilön mahdollisuudet vaikuttaa omaan elämäänsä, perimän ja ympäristön merkitys
- ihmisen identiteetti ja sosiaalisuus: yksilöt yhteisöissä, yksityinen ja julkinen, sosiaaliset suhteet, roolit ja normit, ihmisen yhteisöllisen aseman intersektionaalisuus
- ihmisen olemassaolon peruskysymyksiä: ihmissuhteet, sukupuolen ja seksuaalisen suuntautumisen moninaisuus, opiskelu ja työ, vanheneminen ja kuolema

**Minä ja yhteiskunta (2 op)**

- kriittinen ajattelu ja väitteiden järkipäinen perustelu: ympäröivän todellisuuden jäsentäminen ja sen erilaiset vääristymät
- median ja muiden informaatiolähteiden toimintalogiikka; koulun, politiikan, tieteen, taiteen, viihdeteollisuuden sekä kulttuuristen, mukaan lukien uskonnollisten yhteisöjen, vaikutus maailmankuviin ja -katsomuksiin sekä omaan elämäntarkomukseen
- aikalaistritiikki: yhteiskunnan ja eri alakulttuurien aatteita ja arvoja
- yhteiskunnassa toimimisen ja aktiivisen kansalaisuuden tiedollisia perusteita: yhteiskunnalliset rakenteet, sosiaaliset tosiasiat, modernin länsimaisen yhteiskunnan erityispiirteet, kuten individualismi ja yhteisön ja yhteiskunnan ero, sekä näiden vaikutus yksilön elämään
- taloudellinen ja poliittinen valta Suomessa ja globaalissa markkinataloudessa, yksilön kuluttajana ja kansalaisena tekemien valintojen vaikutukset
- ihmisarvo, ihmisen arvokkuus ja ihmisoikeudet; ihmisoikeusasiakirjat, kuten YK:n yleismaailmallisen ihmisoikeuksien julistus, Lapsen oikeuksien sopimus sekä Euroopan ihmisoikeussopimus; ihmisoikeusloukkaukset, kuten holokausti
- globaali oikeudenmukaisuus, kestävä tulevaisuus, ilmastonmuutoksen torjunta sekä YK:n kestävä kehityksen tavoitteet ja Agenda 2030

### \*ET3

#### Kulttuurit (2 op)

- kulttuurin käsite ja merkitys sekä sen erilaiset luokittelut ja käyttötavat, kulttuuri merkityksiin perustuvana inhimillisenä toimintana, erilaisia teorioita kulttuurien kehityksestä ja suhteesta toisiinsa, etnosentrismi ja kulttuurirelativismi
- kulttuuria koskevan tutkimuksen perusteita: tutkittavan ja tutkijan näkökulmat, kenttätyö, etnografia, kysely, haastattelu
- kulttuuriperintö: tapakulttuurin monet muodot, kulttuurinen itseilmaisu, kulttuurin vaikutus yksilön maailmankuvaan ja elämäkatsomukseen, Unescon maailmanperintöohjelma
- suomalaisen kulttuurin ja identiteettipolitiikan historiallinen rakentuminen, suomalaisuuden monimuotoisuus ja suomalaiset vähemmistökulttuurit
- kulttuurien ja sivilisaatioiden vuorovaikutus sekä monokulttuurisuuden mahdottomuus: monikulttuurisuus ja globaali kulttuuri sekä niiden erilaiset katsomukselliset ja yhteiskunnalliset tulkinnot ja vaikutukset
- etnisyyden, rasmin ja muun syrjinnän sekä keskinäisen kunnioituksen ja yhdenvertaisuuden historiaa ja nykypäivää eri kulttuureissa

### \*ET4

#### Katsomukset (2 op)

- katsomuksellinen käsitteistö; katsomukset perustavina tapoina käsittää maailma ja katsomuksellisten kysymysten luonne
- ihmiskunnan katsomuksellisuuden muotoutuminen: evoluution, kielen ja joustavan yhteistyön merkitys ihmislajin kehityksessä; animismi, teismi, ateismi
- katsomusten historiaa: universaalien katsomusten ja moraalijärjestelmien synty, modernin subjektin ja tieteellisen maailmankuvan synty, edistysusko ja yhteiskunnan osa-alueiden eriytyminen uudenlaisten katsomusten taustana
- poliittisia maailmankatsomuksia, kuten liberalismi, sosialismi ja nationalismi; katsomusten ilmeneminen elämäntavassa, taiteessa, urheilussa sekä suhteessa luontoon ja ympäristöön
- elämäkatsomuksen jäsentäminen katsomushistorian näkökulmasta; oman elämäkatsomuksen taustalla olevat satunnaiset historialliset seikat

**\*ET5****Uskonnot ja uskonnottomuus (2 op)**

- uskonnon sekä uskonnollisuuden ja uskonnottomuuden tutkiminen, määrittelemisen ja selittäminen; käsityksiä uskontojen alkuperästä; uskontokritiikki
- keskeisiä uskonnollisten ilmiöiden ymmärtämiseen liittyviä käsitteitä, kuten myytti, pyhä, riitti, symboli ja jumala
- kristinuskon ja islamin sekä buddhalaisuuden ja hindulaisuuden historiallinen ja maantieteellinen levinneisyys, jakautuminen ja peruspiirteet; Itä-Aasian katsomusperinteiden yleiset piirteet: ateismi, agnostismi, uskonnottomuus ja sekulaarin humanismin maailman- katsomukselliset perusteet
- uskonnon ja uskonnottomuuden näkyminen ja vaikutus arkielämässä, politiikassa ja oikeudenkäytössä: liberaali ja fundamentalistinen uskonnollisuus, tapaususkonnollisuus, uudet uskonnolliset liikkeet, sekularisaatio ja julkisen vallan tunnustuksettomuuden periaate

**\*ET6****Tulevaisuus (2 op)**

- tulevaisuuden tutkimus, heikot ja vahvat signaalit, tulevaisuustyö; mahdollisia, todennäköisiä ja toivottavia tulevaisuuden skenaarioita
- tieteellis-teknologinen vallankumous ja teknologian kehittyminen, erityisesti digitalisaatio, koneoppiminen, tekoäly ja robotiikka, sekä niiden vaikutus yhteiskuntaan ja kulttuuriin
- ihmiskäsitysten ja hyvän elämän ihanteiden mahdollinen muutos: esimerkiksi kyborgit, transhumanismi, geeniteknologia; erilaisia suhtautumistapoja teknologiseen kehitykseen
- yhteiskunnan, talouden rakenteiden ja työn muutos: esimerkiksi robotiikka, eriarvoistuminen, muutokset työn ja varallisuuden jaossa
- globaalisti vaikuttavat ekologiset muutokset: ilmastonmuutos, massasukupuutot, diversiteetin heikkeneminen, kansainvaellukset
- yksilön valinnat ja yhteistyö paremman tulevaisuuden puolesta; tekninen kehitys hyvän elämän mahdollistajana
- erilaisia fiktiivisiä tulevaisuuden kertomuksia ja niiden kritiikkejä, dystopiat ja utopiat

### **ET7**

#### **Katsomukset tänään (2 op)**

- suurten maailmanuskontojen pohjalta syntyneet yhteisöt ja niiden toiminta (esimerkiksi Amma-liike)
- uushenkisyys (esimerkiksi enkeliusko)
- ei-uskonnolliset katsomukset (esimerkiksi ateistinen henkisyys)

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **ET8**

#### **Muinaiset myytit (2 op)**

- myyttisten kertomusten tyyppejä ja usein toistuvia teemoja
- muinaisten korkeakulttuurien, kuten Kreikan tai Egyptin mytologia
- muinaissuomalainen mytologia
- muinaisskandinaavinen mytologia

Sisältö voi vaihdella lukuvuosittain.

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **ET9**

#### **Elämäkatsomustiedon kertaus abeille (2 op)**

- keskeisten sisältöjen kertaus ja soveltaminen sekä liittäminen suurempiin kokonaisuuksiin (opinnot 1–6)
- elämäkatsomustiedon ajattelun sisältö ja merkitys
- reaalivastaamisen periaatteet

Elämäkatsomustiedon kertausopintojakso on tarkoitettu ylioppilaskirjoi-  
tuksiin valmistautuville.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **ET10**

#### **Elämäkatsomustiedon valinnainen teema (2 op)**

Lukuvuosittain vaihtuvasisältöinen opintojakso tai toisessa oppilaitoksessa suoritettu opintojakso.

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

# Englanti

## A-oppimäärä

### Pakolliset opinnot

---

#### **ENA1 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen (1 op)**

- henkilökohtaisen kieliprofiilin laatiminen
- tavoitteiden asettelu kielten opiskelulle
- monikielisyys voimavarana
- erilaisiin teksti- ja tyylilajeihin tutustuminen
- toisiin tutustuminen, arkitiedon vaihtaminen ja vuorovaikutusosaamisen vahvistaminen keskustellen

#### **ENA2 Englanti globaalina kielenä (3op)**

- englanti äidinkielenä, toisena kielenä, virallisena kielenä, globaalina kielenä
- kansainvälisyys arjessa ja lähiympäristöissä, liikkuvuus
- kansainväliset suhteet
- rakentava vuorovaikutus, merkitysneuvottelut ja kielentäminen hyvinvoinnin ja itsetunnon rakentajana
- puhujien eri taustat ja statusvaikutukset
- äänteiden muodostuminen ja puheen tuottaminen; englannin variantteja ja vertailua muihin kieliin
- viestintätyyli erilaisissa medioissa

#### **ENA3 Englannin kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun välineenä (2 op)**

- luova toiminta
- kulttuurin ja taiteen merkitys yksilölle ja yhteisölle
- itseilmaisu identiteetin rakentumisessa

**ENA4****Englannin kieli vaikuttamisen välineenä (2 op)**

- vaikuttaminen kansalaisyhteiskunnassa
- ihmisoikeuskysymykset, tasa-arvo
- yksilön vastuut ja velvollisuudet, sananvapaus
- neuvottelemisen taidot (arkiset–institutionaaliset)
- median rooli asenteiden muokkaajana

**ENA5****Kestävä tulevaisuus ja tiede (2 op)**

- opiskelijoita kiinnostavat tiedon- ja tieteenalat
- erilaiset tulevaisuudenvisiot
- kestävää tulevaisuutta rakentavat innovaatiot; mahdollisuudet ratkaista monimutkaisia ongelmia
- yleistajuiset tekstit, lähdekriittisyys
- englanti tieteen kielenä, tieteellisen tekstin piirteet

**ENA6****Englannin kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä (2 op)**

- jatko-opinto- ja urasuunnitelmat; urajoustavuus
- kieliprofiilin täydentäminen tulevaisuuden tarpeita varten
- kansalliset tai kansainväliset yhteisöt tai yritykset työnantajina
- itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren arjen ja talouden hallinta

## Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

---

### **\*ENA7**

#### **Ympäristö ja kestävä elämäntapa (2 op)**

- globaalit ympäristökysymykset, esimerkiksi ilmastonmuutos
- kestävä elämäntapa opiskelijan omassa elinpiirissä
- esimerkkejä kansainvälisistä sopimuksista tai sopimusneuvotteluista
- ratkaisukeskeisyys

### **\*ENA8**

#### **Viesti ja vaikuta puhuen (2 op)**

- puhumisen eri piirteet
- englannin käyttäjien erilaisten taustojen ja eri äidinkielten vaikutus puhetilanteisiin
- dialogisuus
- oppimäärän pakollisten opintojen aikana käsitellyt aiheet ja niiden täydentäminen opiskelijoiden tarpeiden mukaan

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

### **ENA9**

#### **Preppausta abeille (2 op)**

- laajennetaan sanastovalmiutta vaativien tekstien avulla
- kerrataan kielioppia opiskelijoiden tarpeet huomioiden
- valmistaudutaan YO-kirjoituksiin vanhoja YO-tehtäviä tehden

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

### **ENA10**

#### **Sanasto haltuun (2 op)**

- laajennetaan sanastoa aihepiirisanastojen ja tekstien avulla käyttäen sähköisiä materiaaleja.

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

### **ENA11**

#### **Kirjoita taitavasti (2 op)**

- harjoitellaan erityyppisten tekstien tuottamista
- valmentaudutaan myös ylioppilaskirjoituksia varten erilaisten kirjallisten tuotosten avulla

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

**ENA12****Peruskoulun kertausta (2 op)**

- kerrataan peruskoulusanastoa ja opitaan uuttakin
- opitaan englannin tärkeimmät rakenteet
- kerrataan verbimuotojen käytön perusasiat
- opetellaan prepositioita, artikkeleita ym.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**ENA13****Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- osallistuminen kansainväliseen projektiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**ENA14****Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu abiturienteille suunnattu kertaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Espanja

## A-oppimäärä

Espanjan voi suorittaa A-kielenä opiskelemalla ko. kielen itsenäisesti sekä osallistumalla ko. kielen näyttökokeisiin. Opintojaksojen EAA1–EAA6 suorittamisesta on neuvoteltava rehtorin ja ko. kielen aineenopettajan kanssa.

## Pakolliset opinnot

---

### **EAA1 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen (1 op)**

- espanjan kieli porttina sukulaiskielten oppimiseen ja osaamiseen
- tavoitteiden asettelu kohdekielen opiskelulle
- oman kieliprofiilin laatiminen tai täydentäminen kohdekielen näkökulmasta
- monikielisyys voimavarana
- erilaisiin teksti- ja tyylilajeihin tutustuminen
- toisiin tutustuminen, arkitiedon vaihtaminen ja vuorovaikutusosaamisen vahvistaminen keskustellen

### **EAA2 Kieli globaalissa maailmassa ja vuorovaikutusosaaminen (3op)**

- kansainvälisyys arjessa ja lähiympäristöissä, liikkuvuus
- rakentava vuorovaikutus, merkitysneuvottelut ja kielentäminen hyvinvoinnin ja itsetunnon rakentajana
- puhujien eri taustat ja statusvaikutukset
- espanjan kielen äänteiden muodostuminen ja puheen tuottaminen; espanjan kielen variantit ja vertailua muihin kieliin
- viestintätyylit erilaisissa medioissa

### **EAA3 Kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun välineenä (2 op)**

- luova toiminta
- kulttuurin ja taiteen merkitys yksilölle ja yhteisölle
- itseilmaisu identiteetin rakentumisessa

**EAA4****Kieli vaikuttamisen välineenä (2 op)**

- vaikuttaminen kansalaisyhteiskunnassa
- ihmisoikeuskysymykset, tasa-arvo
- yksilön vastuut ja velvollisuudet, sananvapaus
- neuvottelemisen taidot (arkiset–institutionaaliset)
- median rooli asenteiden muokkaajana

**EAA5****Kestävä tulevaisuus ja tiede (2 op)**

- opiskelijoita kiinnostavat tiedon- ja tieteenalat
- erilaiset tulevaisuudenvisiot
- kestävää tulevaisuutta rakentavat innovaatiot; mahdollisuudet ratkaista monimutkaisia ongelmia
- yleistajuiset tekstit, lähdekriittisyys, esimerkkejä tieteellisistä teksteistä

**EAA6****Kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä (2 op)**

- jatko-opinto- ja urasuunnitelmat; urajoustavuus
- kieliprofiilin täydentäminen tulevaisuuden tarpeita varten
- kansalliset tai kansainväliset yhteisöt tai yritykset työnantajina
- itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren arjen ja talouden hallinta

**Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

---

**\*EAA7****Ympäristö ja kestävä elämäntapa (2 op)**

- globaalit ympäristökysymykset, esimerkiksi ilmastonmuutos
- kestävä elämäntapa opiskelijan omassa elinpiirissä
- esimerkkejä kansainvälisistä sopimuksista tai sopimusneuvotteluista
- ratkaisukeskeisyys

**\*EAA8****Viesti ja vaikuta puhuen (2 op)**

- puhumisen eri piirteet
- espanjan käyttäjien erilaisten taustojen ja eri äidinkielten vaikutus puhetilanteisiin
- dialogisuus
- oppimäärän pakollisten opintojen aikana käsitellyt aiheet ja niiden täydentäminen opiskelijoiden tarpeiden mukaan

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

### **EAA9**

#### **Preppausta abeille (2 op)**

- laajennetaan sanastovalmiutta vaativien tekstien avulla ja kerrataan kieliooppia opiskelijoiden tarpeet huomioiden
- valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin vanhoja YO-tehtäviä tehden

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **EAA10**

#### **Sanasto haltuun (2 op)**

- laajennetaan sanastoa aihepiirisanastojen ja tekstien avulla käyttäen sähköisiä materiaaleja.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **EAA11**

#### **Kirjoita taitavasti (2 op)**

- harjoitellaan erityyppisten tekstien tuottamista
- valmentaudutaan myös ylioppilaskirjoituksia varten erilaisten kirjallisten tuotosten avulla.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **EAA12**

#### **Peruskoulun kertausta (2 op)**

- kerrataan peruskoulusanastoa ja opitaan uuttakin
- opitaan espanjan tärkeimmät rakenteet
- kerrataan verbimuotojen käytön perusasiat
- opetellaan prepositioita, artikkeleita ym.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **EAA13**

#### **Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- osallistuminen kansainväliseen projektiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **EAA14**

#### **Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu abiturienteille suunnattu kertaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## Perusopetuksen 8. vuosiluokalla alkanut oppimäärä (B2)

### Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

---

#### **\*EAB21 Perustason alkeet 3 (2 op)**

- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa, tavanomaiset asiointitilanteet
- vapaa-ajan vietto ja harrastukset
- koulu

#### **\*EAB22 Perustaso 1 (2 op)**

- espanjan kielen maantieteellinen levinneisyys, variantit
- Suomi espanjan kielellä opiskelun näkökulmasta
- arjen tavat ja traditiot sekä kulttuurierojen vertailua

#### **\*EAB23 Perustaso 2 (2 op)**

- hyvinvointi ja terveys
- eri elämänvaiheet

#### **\*EAB24 Perustaso 3 (2 op)**

- eri kulttuuriaihteita kieli- ja kulttuurialueelta
- ajankohtaiset kulttuuriaiheet
- luova toiminta opiskelijoiden oman mielenkiinnon perusteella

#### **\*EAB25 Perustaso 4 (2 op)**

- opiskelu koulussa sekä mahdolliset jatko-opinnot ja työelämä
- tulevaisuudensuunnitelmat

#### **\*EAB26 Perustaso 5 (2 op)**

- ajankohtaiset aiheet
- espanjankieliset mediat
- lähdekritiikki

**\*EAB27 Perustason jatko 1 (2 op)**

- erilaiset asuinympäristöt
- kestävä elämäntapa

**\*EAB28 Perustason jatko 2 (2 op)**

- kansainvälinen osaaminen ja yhteistyö
- tutustuminen erilaisiin kansainvälisiin kielitaidon arviointijärjestelmiin
- kielitaitovaatimukset muun muassa jatko-opinnoissa

---

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

**EAB29 Preppausta abeille (2 op)**

- valmistaudutaan ylioppilaskokeeseen vanhojen yo-kirjoitusten tehtävien avulla
- kerrataan ja syvennetään kielioppia ja sanastoa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S)

**EAB210 Kielioppi (2 op)**

- kerrataan kieliopin keskeisiä rakenteita ja tehdään niihin liittyviä tehtäviä sekä YO-kokeiden rakenneosioita
- valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**EAB211 Maantuntemus (2 op)**

- tutustutaan espanjankielisten maiden yhteiskuntaan mm. maantieteen, kulttuurin, tapojen ja historian kautta
- perehdytään eri alueiden kielellisiin eroihin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**EAB212 Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- tarkastellaan kansainvälisyyttä ja elämänmuotojen erilaisuutta
- tehdään tehtäviä erikseen valitusta aihepiiristä
- opintojaksoon sisältyy mahdollisesti omakustanteinen matka kohde-maahan

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**EAB213****Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu abiturienteille suunnattu kertaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**EAB214****Peruskoulun kertausta (2 op)**

- kerrataan perusopetuksessa opittuja perusrakenteita ja sanastoa tekstin, harjoitusten ja kuullunymmärtämisen kautta.
- valmistaudutaan espanjan kielen lukio-opintoihin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**Lukiossa alkava oppimäärä (B3)****Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

---

**\*EAB31****Perustason alkeet 1 (2 op)**

- rutiininomaiset viestintätilanteet
- keskeisimmät viestintästrategiat
- tavallisimmat kohteliaisuuteen liittyvät ilmaukset

**\*EAB32****Perustason alkeet 2 (2 op)**

- oman lähipiirin ja arjen kuvailu
- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa
- tavanomaiset asiointitilanteet

**\*EAB33****Perustason alkeet 3 (2 op)**

- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa, tavanomaiset asiointitilanteet
- vapaa-ajanvietoja harrastukset
- koulu

**\*EAB34****Perustaso 1 (2 op)**

- kohdekielen maantieteellinen levinneisyys, variantit
- Suomi espanjan kielen opiskelun näkökulmasta
- arjen tavat ja traditiot sekä kulttuurierojen vertailua

**\*EAB35**

**Perustaso 2 (2 op)**

- hyvinvointi ja terveys
- eri elämänvaiheet

**\*EAB36**

**Perustaso 3 (2 op)**

- eri kulttuurialueita kieli- ja kulttuurialueelta
- ajankohtaiset kulttuuriaiheet
- luova toiminta opiskelijoiden oman mielenkiinnon perusteella

**\*EAB37**

**Perustaso 4 (2 op)**

- viestinnän kulttuurinen sopivuus
- koulu, myöhempi opiskelu ja työelämä sekä nuorten tulevaisuuden-suunnitelmat

**\*EAB38**

**Perustaso 5 (2 op)**

- ajankohtaiset aiheet
- kohdekieliset mediat
- lähdekritiikki

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

### **EAB39**

#### **Preppausta abeille (2 op)**

- valmistaudutaan ylioppilaskokeeseen vanhojen yo-kirjoitusten tehtävien avulla
- kerrataan ja syvennetään kielioppia ja sanastoa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S)

### **EAB310**

#### **Kielioppi (2 op)**

- kerrataan kieliopin keskeisiä rakenteita ja tehdään niihin liittyviä tehtäviä sekä YO-kokeiden rakenneosioita
- valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S)

### **EAB311**

#### **Maantuntemus (2 op)**

- tutustutaan espanjankielisten maiden yhteiskuntaan mm. maantieteen, kulttuurin, tapojen ja historian kautta
- perehdytään eri alueiden kielellisiin eroihin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **EAB312**

#### **Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- tarkastellaan kansainvälisyyttä ja elämänmuotojen erilaisuutta
- tehdään tehtäviä erikseen valitusta aihepiiristä
- opintojaksoon sisältyy mahdollisesti omakustanteinen matka kohde-maahan

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **EAB313**

#### **Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu abiturienteille suunnattu kertaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Filosofia

## Pakolliset opinnot

---

### FI1

#### Johdatus filosofiseen ajatteluun (2 op)

- mitä filosofia on, filosofinen kysymyksenasettelu sekä ajattelu filosofian perinteessä ja ajankohtaisissa aiheissa
- johdonmukaisen argumentaation ja pätevän päättelyn perusteet sekä niiden harjoittaminen suullisesti ja kirjallisesti, muun muassa ajankohdaisiin yhteiskunnallisiin ongelmiin sovellettuna
- keskeisiä filosofisia peruskysymyksiä ja -erotteluja: henki ja aine, vapaus ja välttämättömyys, käsitteellinen ja empiirinen, objektiivinen ja subjektiivinen
- tiedon ja informaation, arkitiedon ja tieteellisen tiedon sekä tieteen ja pseudotieteen ero
- tiedon ja argumentaation luonne eri tiedonaloilla: väitteiden muodostaminen, koetteleminen ja perusteleminen joissain lukion oppiaineissa

### FI2

#### Etiikka (2 op)

- moraalin luonne normijärjestelmänä; moraalin, lakien ja tapojen ero; moraalinen objektivismi, relativismi, subjektivismi
- moraalista tarkasteleva normatiivinen ja soveltava etiikka; hyveet, seuraukset, oikeudet ja velvollisuudet
- filosofisia teorioita elämän hyvydestä ja merkityksellisyydestä sekä hyvästä elämäntavasta
- etiikka ja yksilön moraaliset ratkaisut: ihmissuhteet ja elämänvalinnat
- ympäristöä ja luontoa koskevia eettisiä kysymyksiä, kuten ilmastonmuutos ja eläinten oikeudet
- etiikka ja yhteiskunta: ihmis- ja perusoikeudet

### \*FI3

#### **Yhteiskuntafilosofia (2 op)**

- o yhteiskuntajärjestyksen oikeuttaminen, yhteiskuntasopimusteoria
- o vallan, vapauden, tasa-arvon ja oikeudenmukaisuuden eri muodot
- o ihmisoikeudet, kansalaisoikeudet ja oikeusvaltio; demokratia ja yhteisöllisyys yhteiskunnallisina arvoina
- o poliittiset ihanteet: liberalismi, sosialismi, anarkismi, konservatismi, nationalismi; yhteiskunnalliset utopiat ja dystopiat
- o hyvinvoinnin ja talouden suhde; tulo-, varallisuus- ja hyvinvointierojen oikeuttaminen; hyvinvointivaltio
- o ajankohtaisia yhteiskuntafilosofisia kysymyksiä: ympäristöongelmat, kulttuurien kohtaaminen, teknologian ja tekoälyn vaikutukset, sukupuoli ja valta, eriarvoistavien rakenteiden tunnistaminen ja kritiikki

### \*FI4

#### **Totuus (2 op)**

- o kieli, merkitys ja totuus
- o totuuden luonne ja totuusteoria; totuuden lähestyminen; välttämätön ja kontingentti totuus
- o todellisuuden ja tietoisuuden luonne; realismi ja antirealismi
- o tiedon lähteet, tiedon mahdollisuus ja rajat, tiedon oikeuttaminen, tiedon suhde varmuuteen
- o tieteellisen tutkimuksen luonne ja menetelmiä sekä tieteellinen päätely; tieteiden etiikka
- o tieteiden menetelmien ja teorioiden luotettavuus ja suhde todellisuuteen
- o selittäminen, ennustaminen, ymmärtäminen ja tulkinta erilaisissa tieteissä

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

### **F15**      **Filosofia ja ajattelun taidot (2 op)**

- ajankohtaisten yhteiskunnallisten ilmiöiden ja filosofian kysymysten käsitteily harjoitusten avulla

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **F16**      **Kulttuurifilosofia (2 op)**

- filosofinen ihmistutkimus
- estetiikka ja taiteenfilosofia
- uskonnonfilosofia
- kielifilosofia
- filosofia oman aikakautensa tulkkina

Sisältö voi vaihdella lukuvuosittain.

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **F17**      **Filosofian osa-alueita ja erityiskysymyksiä (2 op)**

- elämänfilosofiaan ja elämän merkityksellisyyteen liittyviä kysymyksiä
- tekniikkaan, ympäristöön ja eläinten asemaan liittyviä kysymyksiä
- yhteiskunnallisia teemoja, kuten feminismi
- idän filosofia
- metafysiikan erityiskysymyksiä, kuten aika ja mielenfilosofia
- metaetiikka

Sisältö voi vaihdella lukuvuosittain.

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **F18**      **Filosofia eri aikoina -projekti (2 op)**

- filosofian historian suuria linjoja
- nykyfilosofian painopisteitä ja koulukuntia
- filosofisten kysymysten keskinäiset vaikutussuhteet sekä yhteydet muihin kulttuuriin ja yhteiskuntaan

Sisältö voi vaihdella lukuvuosittain.

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**FI9****Filosofian kertausta abeille (2 op)**

- filosofian ylioppilaskokeen rakenne ja kysymystyyppit
- filosofian valtakunnallisten opintojaksojen sisällön kertausta

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**FI10****Filosofian valinnainen teema (2 op)**

Lukuvuosittain vaihtuvasisältöinen opintojakso tai toisessa oppilaitoksessa suoritettu opintojakso.

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

# Fysiikka

## Pakolliset opinnot

---

### **FY1**

#### **Fysiikka luonnontieteenä (1 op)**

- suure ja yksikkö sekä SI-järjestelmä
- mittaaminen, tulosten kerääminen, niiden esittäminen graafisesti ja luotettavuuden arviointi
- graafinen malli ja lineaarinen malli
- yksinkertaisen kokeellisen tutkimuksen suunnitteleminen ja toteutus

### **FY2**

#### **Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta (1 op)**

- energialajit, energian säilyminen ja muuntuminen
- energian tuotanto, teho, hyötysuhde ja energian siirtäminen
- energiantuotannon vaikutus ympäristöön ja ilmastonmuutokseen

### \*FY3

#### **Energia ja lämpö (2 op)**

- voima vuorovaikutuksen voimakkuuden mittana
- mekaaninen työ
- termodynaaminen systeemi ja tilanmuuttujat
- lämpötila, paine ja hydrostaattinen paine
- energian säilyminen, sisäenergia, energian siirtyminen ja lämpömäärä
- aineen lämpeneminen ja jäähtyminen sekä olomuodon muutokset
- lämpölaajeneminen
- kaasujen tilanmuutokset ja ideaalikaasun tilanyhtälö

### \*FY4

#### **Voima ja liike (2 op)**

- tasainen ja tasaisesti kiihtyvä suoraviivainen liike
- kappaleiden vuorovaikutus ja voima sekä Newtonin lait
- voimien yhteisvaikutus, voimakuvio ja liikeyhtälö
- paino ja kitka
- liike-energia, potentiaalienergia ja mekaaninen energia
- mekaanisen energian säilyminen ja mekaniikan energiaperiaate
- liikemäärä, impulssi, liikemäärän säilyminen ja yksiulotteiset törmäykset

### \*FY5

#### **Jaksollinen liike ja aallot (2 op)**

- momentti ja kappaleen kiertäminen
- tasapaino kiertymisen suhteen yksinkertaisissa tilanteissa
- tasainen ympyräliike ja normaalikiihtyvyys
- gravitaatiolaki ja planetaarinen liike
- jaksollinen liike, jaksonaika, taajuus ja amplitudi
- harmoninen voima ja värähtelyliike sekä harmonisen voiman potentiaalienergia
- mekaanisten aaltojen synty, eteneminen ja heijastuminen
- mekaanisten aaltojen diffraktio ja interferenssi sekä seisovat aallot
- ääni aaltoliikkeenä, äänen intensiteettitaso, äänen ominaisuudet ja eteneminen

**\*FY6****Sähkö (2 op)**

- jännite ja sähkövirta tasavirtapiireissä
- resistanssi ja Ohmin laki
- sähköteho ja Joulen laki
- vastusten kytkennät ja Kirchhoffin lait
- akut ja akun latauspiiri
- Coulombin laki ja homogeeninen sähkökenttä
- potentiaalienergia ja potentiaali homogeenisessa sähkökentässä
- kondensaattori ja kondensaattorin energia
- puolijohteet, diodi ja LED komponentteina virtapiirissä
- sähköturvallisuus: sulake, suojausluokitus ja läpilyöntilujuus

**\*FY7****Sähkömagnetismi ja valo (2 op)**

- ferromagnetismi ja magneettinen dipoli
- magneettinen vuorovaikutus ja magneettikenttä
- varatun hiukkasen liike homogeenisessa sähkö- ja magneettikentässä
- virtajohtimen magneettikenttä ja kahden virtajohtimen välinen voima
- sähkömagneettinen induktio, Lenzin laki ja pyörrevirrat
- generaattori, vaihtovirran synty, muuntaja ja energian siirto sähkövirran avulla
- sähkömagneettinen säteily ja sen spektri sekä mustan kappaleen säteilyn spektri
- valon heijastuminen, taittuminen ja kokonaisheijastuminen
- valon interferenssi ja diffraktio
- valon polarisaatio kvalitatiivisesti

**\*FY8****Aine, säteily ja kvanttuminen (2 op)**

- energian kvanttuminen aineen ja säteilyn vuorovaikutuksessa
- fotonin sähkömagneettisen säteilykentän kvanttina
- atomin rakenne, atomin elektronien kvanttilat ja aaltomekaanisen atomimallin periaate
- kvanttumiseen perustuva teknologia: laser ja kvanttirakenteet
- atomiytimen rakenne ja muutokset, radioaktiivinen hajoaminen
- ydinreaktiot, massan ja energian ekvivalenssi, ytimen sidosenergia
- ydinvoima, fissio ja fuusio
- hajoamislaki
- ionisoivan säteilyn lajit ja biologiset vaikutukset sekä soveltaminen lääketieteessä ja teknologiassa
- hiukkasfysiikan standardimalli
- maailmankaikkeuden kehitys

**Koulukohtaiset valinnaiset opinnot**

---

**FY9****Fysiikan kertausta (2 op)**

- opintojaksojen FY1–FY8 sisällöt

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**FY10****Kokeellinen fysiikka (2 op)**

- tehdään mittauksia fysiikan tuttuihin malleihin liittyen, esimerkiksi määritetään putoamiskiihtyvyys, maan magneettikentän voimakkuus jne.
- opintojakso suoritetaan laatimalla 2–3 laajempaa mittausraporttia

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**FY11****Tähtitiede (2 op)**

- tähtitaivas ja sen nimistö
- ajanmittaus, tähtien säteily, väri-kirkkauskaavio
- taivas eri aallonpituuksilla, etäisyysmitat
- aurinkokunta, tähdet, muuttujat, tähtijoukot, galaksit, galaksijoukot
- maailmankaikkeuden ja alkuaineiden synty

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**FY12****Fysiikan sähköiset työvälineet (2 op)**

- kerrataan fysiikan oppimäärää yli yksittäisten opintojaksojen yo-kirjoituksia varten
- harjoitellaan kaavioiden ja kuvaajien piirtämistä yo-vastauksiin
- hyvänä pohjana opintojaksolle fysiikan kertausta (FY9)

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**FY13****Syventävää fysiikkaa (2 op)**

- heittoliike
- pyörimisliike
- tasa- ja vaihtovirtapiirit
- geometrinen optiikka
- suppea suhteellisuusteoria

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**FY14****Fysiikan teemaopintoja (2 op)**

- vaihtuvaisältöinen
- myös muussa toisen tai korkea-asteen oppilaitoksessa suoritettu sisältöään riittävän laaja fysiikkaan liittyvä opintokokonaisuus

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

# Historia

## Pakolliset opinnot

---

### HI1 Ihminen, ympäristö ja historia (2 op)

Historia tieteenalana

- historian kehityslinjojen hahmottaminen ja sitominen aikaan
- historian tutkimusmenetelmät ja lähteiden käyttö

Maatalous luomassa pohjaa yhteiskuntien kehitykselle

- ihminen ympäristön muokkaajana eri aikoina
- maanviljely, työnjako ja kulttuurin synty
- väestönkasvu, yhteiskuntien ja valtioiden muodostuminen
- rahatalouden ja kaupan kehitys

Maailmankaupan synty ja vuorovaikutuksen lisääntyminen

- eurooppalaiset tutkimassa ja valloittamassa maailmaa
- kansainvälisen kaupan monipuolistuminen ja sen vaikutukset yhteiskuntaan ja ympäristöön

Teollistuminen ihmisen ja luonnon suhteen muuttajana

- teollistumisen edellytykset ja vaikutukset yhteiskuntaan ja ympäristöön
- väestökehitys ja muuttoliikkeet
- jälkiteollinen yhteiskunta ja globaali talous

## HI2

### Kansainväliset suhteet (2 op)

Kansainvälisen politiikan perusteet

- kansainvälinen politiikka tutkimuskohteena ja keskeiset käsitteet
- poliittiset ideologiat ja niiden vaikutus yhteiskuntaan ja kansainvälisiin suhteisiin

Eurooppa-keskeinen kansainvälinen järjestelmä

- imperialismi politiikan, talouden ja kulttuurin ilmiönä
- maailmansotien syyt ja seuraukset
- demokratian ja totalitarismin vastakkainasettelu
- ihmisoikeuskysymykset, holokausti ja muut kansanmurhat

Kaksinapaisesta moninapaiseen maailmaan

- kylmän sodan supervaltakilpailu ja sen päättyminen
- dekolonisaation merkitys ja vaikutukset
- maailmanpolitiikka ja muuttuva vallan tasapaino

## HI3

### Itsenäisen Suomen historia (2 op)

Suomalaisen yhteiskunnan juuret

- Ruotsin ajan perintö ja autonomian merkitys Suomen ja suomalaisuuden rakentamisessa
- demografiset muutokset ja väestön moninaisuus
- suomalaisen yhteiskunnan modernisoituminen

Itsenäistyvä Suomi osana Eurooppaa

- itsenäistymisprosessi, sisällissota ja sen kansainvälinen konteksti
- eheyttämisen aika ja demokratian kriisi
- Suomi kansainvälisten kulttuurivirtausten osana

Suomi kansainvälisissä konflikteissa

- Suomi toisessa maailmansodassa
- kylmän sodan vaikutus suomalaiseen yhteiskuntaan ja politiikkaan

Kohti nykyistä Suomea

- yhteiskunnan ja talouden rakennemuutokset ja hyvinvointivaltio
- kulttuuri, tiede ja osaaminen
- kulttuurisesti monimuotoistuva Suomi kansainvälisen yhteisön jäsenenä soveltuvissa kohdissa

Opintojaksossa voidaan käsitellä myös Lohjan paikallisia asioita.

### **\*HI4 Eurooppalainen ihminen (2 op)**

Eurooppalainen kulttuuri ja maailmankuvan rakentuminen

- tiede, taide, uskonto ja media maailmankuvan muokkaajana ja välittäjänä

Eurooppalaisen kulttuurin juuret

- antiikin kulttuurien yleispiirteet
- demokratian ja tieteellisen ajattelun synty
- keskiajan kulttuuri ja kulttuuripiirien vuorovaikutus

Yksilöllisen ajattelun ja tieteellisen maailmankuvan kehittyminen

- tieteen ja taiteen kehitys uuden ajan alussa
- reformaatio ja tiedon vallankumous
- valistus, ihmisoikeuksien ja tasa-arvoajattelun syntyminen
- 1800-luvun aatteet sekä kulttuuriset ja yhteiskunnalliset muutokset

Kohti nykyaikaa

- taide, populaarikulttuuri ja kulttuurin globalisoituminen
- tiede uskonnollisen maailmankuvan haastajana, edistysusko ja uhkakuvat
- demokratian ja tasa-arvoajattelun leviäminen sekä niiden vastavoimat
- tiedon määrän kasvu ja kulttuurin pirstaloituminen
- sukupuoliroolien murros

**\*HI5****Ruotsin itämaasta Suomeksi (2 op)**

Suomen alue esihistoriallisella ajalla

- tutkimusmenetelmät ja lähteet
- käsitykset Suomen väestöryhmien alkuperästä

Keskiaika

- Itämeren alueen valtiollinen kehittyminen
- kirkollisen ja maallisen vallan muotoutuminen
- yhteiskunta, elinkeinot, elämäntapa ja kulttuuri

Uusi aika

- reformaatio ja vahvistuva hallitusvalta
- Ruotsin suurvaltapyrkimysten vaikutus Suomeen
- elämäntapa sääty- ja maatalousyhteiskunnassa
- Suomen aseman muutos ja uudistukset Ruotsin ajan lopulla

Suomi osana Venäjää

- Suomen liittäminen Venäjään ja autonomian synty
- suomalaisen identiteetin luominen, sivistys, tiede ja taide

Opintojaksossa voidaan käsitellä myös Lohjan paikallisia asioita.

**\*HI6****Maailman kulttuurit kohtaavat (2 op)**

Kulttuurintutkimuksen perusteet ja käsitteet

- kulttuurit ja niiden vuorovaikutus

Opintojaksossa tarkasteltaviksi kohteiksi valitaan kaksi tai useampia kulttuureja seuraavilta alueilta:

- Aasian kulttuurit
- Afrikan kulttuurit
- arktiset kulttuurit
- Australian ja Oseanian alkuperäiskulttuurit
- Latinalaisen Amerikan kulttuurit
- Lähi-idän kulttuurit
- Pohjois-Amerikan alkuperäiskulttuurit.

### **HI7**

#### **Sotahistoria (2 op)**

- sotien historiaa antiikista nykypäivään
- moduuli voi sisältää mm. verkossa olevien tehtävien tekemistä ja tutkielmien/esseiden laatimista sekä oppimispäiväkirjan ylläpidon
- sodat, taistelut ja niiden seuraukset ja opetukset antiikista nykypäivään
- sodan etiikan pohdintaa ja sotaan koskeva kansainväliseen lainsäädäntöön tutustuminen
- sotaan ja varustelua käsittelevän kirjoittelun ja uutisoinnin seuraaminen eri medioissa
- mahdollisesti tutustumisretkiä museoihin tai jokin muu sopiva vierailukohde
- itseä kiinnostavaan sotahistorialliseen aiheeseen perehtyminen
- sota kirjallisuudessa ja elokuvissa

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

## **HI8**

### **Antiikin historia (2 op)**

- Antiikin Kreikan ja Rooman kulttuuri-, taide- ja sosiaalishistorian tuntemus. Painotus on kulttuurihistoriassa.
- opintojakso voidaan toteuttaa itsenäisenä verkko-opiskeluna
- opintojakso voidaan järjestää myös yhteistyössä latinan, italian ja kuvataiteen opintojaksojen ja moduulien kanssa, jolloin opiskelija voi valita mihin mainituista aineista hän haluaa arvosanan tai suorituserkinnän
- opintojaksolla pidetään oppimispäiväkirjaa
- antiikin aikakauden hahmottaminen
- antiikin merkitys länsimaisen kulttuurin perustana
- antiikin ajan maailmankuva
- taide ja arkkitehtuuri
- kirjallisuus ja runous
- uskonto ja mytologia
- tiede
- arkipäivän elämä
- perehtyminen itseä kiinnostavaan antiikin historian aiheeseen
- antiikki elokuvissa ja kirjallisuudessa
- kreikan ja latinan kielten merkitys länsimaiselle kulttuurille
- kreikan ja latinan kielten merkitys länsimaiselle kulttuurille

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suorituserkintä (S).

## **HI9**

### **Historian kertaus abeille (2 op)**

- historian kertausopintojakso on tarkoitettu ylioppilaskirjoituksiin valmistautuville.
- opintojaksolla kerrataan opintojaksojen 1–6 keskeisiä sisältöjä.
- annetaan ohjeita yo-kokeeseen valmistautumiseen
- opintojaksolla kirjoitetaan harjoituksia ja pidetään mahdollisesti koe

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

## **HI10**

### **Historian tutkimus (2 op)**

- valmiudet ymmärtää historiallisen tiedon syntyä ja tutkimusprosessia ja päätelmien tekemistä
- lähteiden löytäminen ja niiden kriittinen arviointi
- tutkielman aiheen valinta
- voidaan perehtyä myös sukututkimukseen

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

## **HI11**

### **Lohja ennen meitä ja nyt (2 op)**

- Suomen historian keskeiset käännekohtat lohjalaisesta näkökulmasta
- Lohjan esihistoria
- nimistöntutkimuksen anti Lohjan historian hahmottamiseksi
- Lohjan kirkkopitäjän hahmottuminen keskiajan ja uuden ajan taitteessa
- Lohja Ruotsin vallan aikana
- Lohja autonomian aikana
- Lohjan kehitys teolliseksi ja taloudelliseksi keskuksesi 1800- ja 1900-luvulla ja muutokset sen rakenteessa 1900-luvun kuluessa
- 1900-luvun sodat lohjalaisesta näkökulmasta
- kulttuurielämän vaikuttajia Lohjalla

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

## **HI12**

### **Historian valinnainen teema (2 op)**

- lukuvuosittain vaihtuvasisältöinen opintojakso tai toisessa oppilaitoksessa suoritettu opintojakso

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

# Italia

## Lukiossa alkava oppimäärä (B3)

### Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

---

- \*IAB31 Perustason alkeet 1 (2 op)**
- rutiininomaiset viestintätilanteet
  - keskeisimmät viestintästrategiat
  - tavallisimmat kohteliaisuuteen liittyvät ilmaukset
- \*IAB32 Perustason alkeet 2 (2 op)**
- oman lähipiirin ja arjen kuvailu
  - sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa
  - tavanomaiset asiointitilanteet
- \*IAB33 Perustason alkeet 3 (2 op)**
- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa, tavanomaiset asiointitilanteet
  - vapaa-ajan vietto ja harrastukset
  - koulu
- \*IAB34 Perustaso 1 (2 op)**
- italian kielen maantieteellinen levinneisyys, variantit
  - Suomi italian opiskelun näkökulmasta
  - arjen tavat ja traditiot sekä kulttuurierojen vertailua
- \*IAB35 Perustaso 2 (2 op)**
- hyvinvointi ja terveys
  - eri elämänvaiheet
- \*IAB36 Perustaso 3 (2 op)**
- eri kulttuurialueita kieli- ja kulttuurialueelta
  - ajankohtaiset kulttuuriaiheet
  - luova toiminta opiskelijoiden oman mielenkiinnon perusteella
- \*IAB37 Perustaso 4 (2 op)**
- opiskelu koulussa sekä mahdolliset jatko-opinnot ja työelämä
  - tulevaisuudensuunnitelmat

**\*IAB38 Perustaso 5 (2 op)**

- ajankohtaiset aiheet
- kohdekieliset mediat
- lähdekritiikki

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

**IAB39 Preppausta abeille (2 op)**

- valmistaudutaan ylioppilaskokeeseen erilaisten tekstien avulla
- kerrataan ja syvennetään kielioppia ja sanastoa
- materiaalina myös vanhoja ylioppilaskirjoitusten tehtäviä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**IAB310 Kielioppi (2 op)**

- kerrataan kieliopin keskeisiä rakenteita ja tehdään niihin liittyviä tehtäviä sekä YO-kokeiden rakenneosioita
- valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**IAB311 Maantuntemus (2 op)**

- tutustutaan italiankielisten maiden yhteiskuntaan mm. maantieteen, kulttuurin, tapojen ja historian kautta
- perehdytään eri alueiden kielellisiin eroihin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**IAB312 Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- tarkastellaan kansainvälisyyttä ja elämänmuotojen erilaisuutta
- tehdään tehtäviä erikseen valitusta aihepiiristä
- opintojaksoon sisältyy mahdollisesti omakustanteinen matka Italiaan.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**IAB313 Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu abiturienteille suunnattu kertaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Kemia

## Pakolliset opinnot

---

### KE1

#### Kemia ja minä (1 op)

- arjen aineiden turvallisuuden arviointi ja kemian merkitys omassa elämässä
- kemian merkitys työelämässä ja jatko-opinnoissa
- jaksollinen järjestelmä ja atomin rakenne elektronikuorimallin avulla
- puhtaat aineet, seokset ja erotusmenetelmät
- ainemäärä ja konsentraatio

### KE2

#### Kemia ja kestävä tulevaisuus (1 op)

- tutustuminen joihinkin esimerkkeihin kestävästä elämäntavasta edistämässä luonnontieteissä
- aineen rakenteen mallien ja yhdisteen kaavan esittäminen
- alkuaineiden ja yhdisteiden vahvat ja heikot sidokset sekä poolisuus
- aineiden ominaisuuksien tutkiminen kokeellisesti ja selittäminen aineen rakenteen avulla

### **\*KE3**

#### **Molekyylit ja mallit (2 op)**

- liuoksen valmistus ja laimentaminen sekä standardisuoran sovittaminen pitoisuuden määrittämiseksi
- hiilivetyjen sekä hiilen happi- ja typpiyhdisteiden funktionaaliset ryhmät ja nimeämisen perusteet
- hapettuminen ja pelkistyminen hiilen happiyhdisteissä
- hiilen yhdisteiden rakenteiden mallintaminen ja ominaisuuksien selittäminen rakenteen avulla
- suhdekaavan ja molekyylikaavan selvittäminen laskennallisesti sekä rakennesisomeria
- kvanttimekaaninen atomimalli, hybridisaatio ja stereoisomeria hiiliyhdisteissä
- tutustuminen spektrien antamaan informaatioon aineen rakenteesta

### **\*KE4**

#### **Kemiallinen reaktio (2 op)**

- reaktioiden tutkiminen kokeellisesti sekä tutkimustulosten käsitteleminen, tulkitseminen ja esittäminen
- kemiallisen reaktion symbolinen ilmaisu ja tasapainottaminen, reaktiotuotteiden kaavat ja nimet
- saanto ja rajoittava tekijä kemiallisessa reaktiossa
- ideaalikaasun tilanyhtälö ja ainemäärä
- saostumis- ja hajoamisreaktio, palamisreaktio
- protolyysi, neutraloituminen ja titraus analyysimenetelmänä
- additio, eliminaatio, substituutio, kondensaatio ja hydrolyysi hiiliyhdisteissä sekä yleisimpien biomolekyylien muodostuminen
- polymeroitumisreaktiot, polymeerien ominaisuudet, käyttö ja elinkaari

**\*KE5****Kemiallinen energia ja kiertotalous (2 op)**

- reaktiossa sitoutuva tai vapautuva energia muodostumisentalpioiden, sidosenergioiden ja Hessin lain avulla
- reaktiosarja- ja seoslaskujen periaatteet
- hapetusluvut ja hapettumis-pelkistymisreaktiot
- metallien ominaisuuksia ja käyttökohteita, valmistus- ja jalostusprosesseja sekä riittävyys ja kierrätettävyys
- sähkökemian keskeiset periaatteet: jännitesarja, normaalipotentiali, kemiallinen pari, elektrolyysi ja kemiallisen energian varastointi
- luonnontieteelliseen tutkimukseen tutustuminen tai tutkimuksen tai ongelmanratkaisun ideointi ja suunnittelu

**\*KE6****Kemiallinen tasapaino (2 op)**

- kemiallisen reaktion nopeus ja siihen vaikuttavat tekijät
- homogeenisen tasapainon kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen käsittely konsentraatioilla, tasapainotilaan vaikuttaminen
- hapot ja emäkset ja niihin liittyvät käsitteet sekä palamistuotteiden reaktiot vedessä
- happo-emästasapainon laskennallinen käsittely
- puskuriliuosten toimintaperiaate sekä elimistön ja luonnon puskurisysteemejä kvalitatiivisella tasolla
- reaktionopeuteen ja tasapainoreaktioihin liittyvien ilmiöiden tutkiminen kokeellisesti sekä ilmiöiden mallintaminen ja analysointi graafisesti tietokonesovelluksella
- tutustuminen kemian tarjoamiin mahdollisuuksiin jonkin terveyteen tai ympäristöön liittyvän ongelman ratkaisemisessa

### **KE7**

#### **Kemian kertaus (2 op)**

- opintojaksojen KE1–KE6 sisällöt

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **KE8**

#### **Kemian kokeellisia töitä (2 op)**

- harjoitellaan turvallisen työskentelyn taitoja laboratoriossa
- tehdään erilaisia mielenkiintoisia kemian kokeellisia töitä (gravimetriset työt, titraustyöt, synteesi, jne.)
- vähintään kahdesta työstä laaditaan työselostus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **KE9**

#### **Soveltavaa kemiaa sähköisin välinein (2 op)**

- kerrataan kemian oppimäärää yli yksittäisten opintojaksojen yo-kirjoituksia varten
- lisäksi opiskellaan biomolekyyliä (hiilihydraatit, rasvat, proteiinit, DNA ja RNA)
- harjoitellaan sähköisten työvälineiden käyttöä yo-vastauksia ajatellen

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **KE10**

#### **Erilaisia kemian teemoja (2 op)**

- vaihtuvasisältöinen opintojakso, johon sisällöksi kelpaa myös muussa toisen tai korkea-asteen oppilaitoksessa suoritettu sisällöltään riittävän laaja kemiaan liittyvä kokonaisuus

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

# Kuvataide

Opintoja voi valita vapaasti kaikilla vuositasoilla

## Pakolliset opinnot

---

### KU1

#### Omat kuvat, jaetut kulttuurit (2 op)

##### Omat kuvat

- opiskelijoiden omat kuvat sekä kuvakulttuurit, joihin he osallistuvat omaehtoisesti
- opiskelijoiden omien kuvien käyttäminen kuvailmaisun lähtökohtana
- opiskelijoiden omien kuvien tarkasteleminen suhteessa taiteen kuviin ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin
- opiskelijoiden omien kuvien käyttäminen tutkivan, pitkäkestoisen ja ilmiökeskeisen työskentelyn lähtökohtana

##### Taiteen ja ympäristön kuvat

- kuvan tuottamisen, muokkaamisen ja esittämisen keinoja taiteessa, ympäristössä ja mediassa
- kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin käsitteistöihin ja kuvastoihin tutustuminen
- erilaisiin näkemyksiin taiteen tehtävistä ja muusta visuaalisesta kulttuurista tutustuminen
- kuvallisten, sanallisten ja muiden kuvatulokinnan keinojen käyttäminen
- kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaisten ilmiöiden tutkiminen kuvailmaisussa
- vaikuttaminen ja osallistuminen kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin keinoin

**Ympäristön tilat, paikat ja ilmiöt (2 op)****Omat kuvat**

- opiskelijoiden omat kuvat sekä kuvakulttuurit, joihin he osallistuvat omaehtoisesti
- opiskelijoiden omien kuvien käyttäminen kuvailmaisun lähtökohtana
- opiskelijoiden omien kuvien tarkasteleminen suhteessa ympäristön kuviin ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin
- opiskelijoiden omien kuvien käyttäminen tutkivan, pitkäkestoisen ja ilmiökeskeisen työskentelyn lähtökohtana

**Ympäristön kuvat**

- kuvan tuottamisen, muokkaamisen ja esittämisen keinoja ympäristössä, mediassa ja taiteessa
- arkkitehtuurin, muotoilun ja median käsitteistöihin ja kuvastoihin tutustuminen
- visuaalisen kulttuurin teosten liittäminen erilaisiin näkemyksiin taiteen tehtävistä ja muusta visuaalisesta kulttuurista
- kuvallisten, sanallisten ja muiden kuvatulkinnan keinojen käyttäminen
- ympäristön ajankohtaisten ilmiöiden tutkiminen kuvailmaisussa
- vaikuttaminen ja osallistuminen kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin keinoin

### **\*KU3**

#### **Kuva viestii ja vaikuttaa (2 op)**

##### Omat kuvat

- opiskelijoille merkitykselliset kuvat sekä mediakulttuurit, joihin he osallistuvat omaehtoisesti
- opiskelijoiden omien kuvien käyttäminen kuvailmaisun lähtökohtana
- opiskelijoiden omien kuvien tarkasteleminen suhteessa median kuviin ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin
- opiskelijoiden omien kuvien käyttäminen tutkivan, pitkäkestoisen ja ilmiökeskeisen työskentelyn lähtökohtana

##### Median kuvat

- kuvan tuottaminen, muokkaaminen ja esittäminen digitaalisesti ja muilla keinoilla
- median, viestinnän ja taiteen käsitteistöihin ja kuvastoihin perehtyminen
- mediaesitysten liittäminen erilaisiin näkemyksiin taiteen tehtävistä ja muusta visuaalisesta kulttuurista
- kuvallisten, sanallisten ja muiden kuvatulkinnan keinojen soveltaminen
- opiskelijoille merkityksellisten kulttuuristen, yhteiskunnallisten ja globaalien ilmiöiden tutkiminen
- opiskelijoiden toimijuus mediassa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa

**\*KU4****Taiteen monet maailmat (2 op)****Omat kuvat**

- opiskelijoille merkitykselliset kuvat sekä taiteen maailmat, joihin he osallistuvat omaehtoisesti
- opiskelijoiden omien kuvien käyttäminen kuvailmaisun lähtökohtana
- opiskelijoiden omien kuvien tarkasteleminen suhteessa taiteen kuviin ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin
- opiskelijoiden omien kuvien käyttäminen tutkivan, pitkäkestoisen ja ilmiökeskeisen työskentelyn lähtökohtana

**Taiteen kuvat**

- kuvan tekemisen, muokkaamisen ja esittämisen perinteiset ja uudet keinot
- taiteen käsitteistöihin ja kuvastoihin perehtyminen
- eri aikoina ja eri kulttuureissa tuotettu taide tutkimuksen kohteena
- teosten liittäminen erilaisiin näkemyksiin taiteen tehtävistä ja muusta visuaalisesta kulttuurista
- kuvallisten, sanallisten ja muiden kuvatulkinnan keinojen soveltaminen
- opiskelijoille merkityksellisten kulttuuristen, yhteiskunnallisten ja globaalien ilmiöiden tutkiminen
- opiskelijoiden toimijuus kuvataiteessa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa

**Koulukohtaiset valinnaiset opinnot**

---

**KU5****Nykytaiteen työpaja (2 op)**

- nykytaiteen ajankohtaiset ilmiöt ja kysymykset
- nykytaiteen tekniikat, joita hyödynnetään omassa kuvallisessa työskentelyssä
- erilaisten materiaalien ja ilmaisukeinojen käyttö itsenäisessä ja yhteistoiminnallisessa kuvallisessa työskentelyssä
- mahdollisia taidemuseo-, galleria- ja työhuonevierailuja

Opintojakson arviointi: 5–10.

## **KU6**

### **Värit - pintaa syvemmältä (2 op)**

- erilaiset väriopin teoriat, käsitteet ja värijärjestelmien mallinnokset
- väri-ilmaisu, värien psykologia, värisommittelu ja erilaisten värivälineiden käyttö
- värien vaikutus kuvailmaisussa

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10.

## **KU7**

### **Luovan piirtämisen työpaja (2 op)**

- eri taiteilijoiden kädenjälkeen ja viivan luonteeseen tutustuminen
- harjoitellaan käden ja silmän yhteistyötä havainnointiin perustuvilla harjoitteilla, esimerkiksi croquis- ja elävän mallin piirtämisellä
- ilmaisullisuuden korostaminen esimerkiksi sommitteluun harjaantumisen kautta
- perinteiset ja kokeilulliset piirtämisen tekniikat

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10.

## **KU8**

### **Kuvanveisto ja tilallisuus (2 op)**

- tutustutaan kolmiulotteisen ilmaisan ja tilallisuuden mahdollisuuksiin kuvataiteen kentällä
- harjoitellaan saven työstämistä ja keramiikan lasittamista
- perehdytään kuvanveiston kokeileviin tekniikoihin, esimerkiksi kierrätysmateriaalien hyödyntämiseen
- kehitetään omaa ilmaisua kolmiulotteisilla materiaaleilla

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10.

## **KU9**

### **Öljyvärimaalauksen työpaja (2 op)**

- suunnitellaan ja toteutetaan öljyvärimaalaus, jonka parissa opiskelija työskentelee koko periodin ajan
- maalaus pohjan rakentaminen ja pohjustaminen, maalauksen ideointi, suunnittelu ja toteutus
- öljyvärimaalauksen historia ja tekniikat

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **KU10**

#### **Taidegrafiikan työpaja (2 op)**

- koho- ja syväpainografiikkaan perehtyminen tekniikoina
- omien vedostuslaattojen työstäminen, vedostaminen, kehystäminen ja vedosmerkintöjen tekeminen

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **KU11**

#### **Valokuvauksen työpaja (2 op)**

- harjoitellaan valokuvausta laaja-alaisesti neulanreikäkamerasta ja pimiötyöskentelystä digitaaliseen valokuvaamiseen ja kuvankäsittelyyn
- opetellaan käyttämään järjestelmäkameran manuaaliasetuksia
- harjaannutaan valokuvan sommittelussa, kuvien rajaamisessa ja kuvakerronnassa
- oma manuaaliasetuksilla kuvaamisen mahdollistava kamera (esim. järjestelmäkamera tai minijärkkäri)

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **KU12**

#### **Animaatio- ja videotyöpaja (2 op)**

- kuvakerronnan kehittäminen
- animaatiotyöskentelyyn perehtyminen suunnittelusta koostamiseen ja editointiin
- vaha-, pala- tai piirrosanimaation tai lyhytelokuvan valmistaminen ryhmässä tai yksin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **KU13**

#### **Sarjakuva (2 op)**

- oman sarjakuvan suunnittelu ja toteutus
- kuvakerronta ja tarinallisuus osana sarjakuvaa
- työprosessin hallinta

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10.

#### **KU14**

##### **Ulkomailla suoritettavat kuvataiteen opinnot (2 op)**

- suoritetaan osittain tai kokonaan ulkomailla järjestettävän omakustanteisen opintomatkan aikana
- sisällöt vaihtelevat opintomatkasta ja kohteesta riippuen nykyaiteen, taidehistorian tai molempien alueella
- suoritus tehdään kuvallisilla ja kirjallisilla tehtävillä taidemuseo- ja galleriakäyntien pohjalta
- suoritushallinnollisuudet vaihtelevat lukuvuosittain

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

#### **KU15**

##### **Graafinen suunnittelu (1 op)**

- kuvankäsittelyn, vektorigrafiikan ja julkaisun ohjelmistot
- oman kuvallisen ilmaisun kehittäminen graafisen suunnittelun välineillä
- graafisen suunnittelun tekniikat erilaisissa suunnittelutehtävissä
- värijärjestelmät ja värien käyttö digitaalisessa työskentelyssä
- suoritetaan yhdessä AT3-opintojakson kanssa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

#### **KU16**

##### **Piirustuksen ja maalauksen omat kuvat (2 op)**

- oman kuvallisen ilmaisun kehittäminen
- mahdollisuus työstää vapaavalintaisia aiheita piirustuksen ja maalauksen välineillä tai valita valmiista tehtävänannoista ja esimerkkitekniikoista
- prosessioppimisen ja portfoliotyöskentelyn harjoittelu

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10.

#### **KU17**

##### **Kyvyt käyttöön – taideprojekti (2 op)**

- taideprojektin sisältö ja toteutustapa valitaan vuosittain osallistujien toiveiden mukaan tai ajankohtaisten teemojen ja tapahtumien ympärille
- toteutus voi olla teossarja, näyttely, visuaalisen ilmeen suunnittelu, laajempi videoprojekti tms.
- taideprojekti voi olla myös osa laajempaa taiteidenvälistä projektia
- taideprojektin voi suorittaa myös omatoimisesti yksin tai ryhmänä, jolloin aihe ja toteutustapa voi olla melkein mitä vain kuvataiteeseen liittyvää

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **KU18**

#### **Kuvataiteen valinnainen teema (2 op)**

- lukuvuosittain vaihtuvasisältöinen opintojakso tai toisessa oppilaitoksessa suoritettu opintojakso

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

Kuvataiteen opintojaksot KU19–KU25 voi suorittaa vain Lohjanseudun kuvataidekoulussa opiskeleva opiskelija. Ateljee-ryhmiin osallistuminen edellyttää vähintään kahden vuoden aiempia opintoja kuvataidekoulussa.

### **KU19**

#### **Piirustuksen ja maalauksen ateljee (2 op)**

- piirustus- ja maalaustyöskentely taiteenalalle ominaisten materiaalien ja tekniikoiden parissa yksilö- ja ryhmätyönä
- materiaalioppi, sommittelu, värioppi ja taidehistoria sisältäen nykytaiteen alati muuttuvat sisällöt kulkevat jatkuvasti opinnoissa mukana
- itsenäisen työskentelyn rooli sekä omien painotusten mukaiset valinnat vaikuttavat sisältöihin vahvasti
- dokumentointitottumus ohjaa refleктоivaan työtapaan

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **KU20**

#### **Monialainen ateljee (2 op)**

- itsenäinen sekä ryhmäkohtainen taiteellinen työskentely kuvataiteen materiaalien ja tekniikoiden parissa
- työtavat vaihtelevat vapaasta itsenäisestä ilmaisusta kurinalaiseen tekniikkatreeniin käsiteltävän aihepiirin ja tehtävän sisällön sanelemana
- projektit, tilaustyöt ja tapahtumat ovat luontevasti monialaisen ateljeen opiskelijoille soveltuvia, jos ryhmä niistä innostuu

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **KU21**

### **Printti ja piirustus –ateljee (2 op)**

- tekstiilin painokangas-työskentelyä paperikaavion, valotetun kaavion ja vahakaavion tekniikoilla
- kokeilevat tekniikat ja eri taiteenaloille ominaisten tekniikoiden lomittuminen
- piirtämisen monipuolisista tekniikoista ja piirustustaiteen traditiosta ammentaminen oman ilmaisun tueksi
- dokumentoinnin ja itsenäisen työskentelyn merkitys korostuu sisältöjä ohjaavana voimana

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **KU22**

### **Arkkitehtuurin ateljee (2 op)**

- arkkitehtuurin peruskäsitteiden parissa jatketaan aiempien vuosien taitoja hioen ja syventäen rakenteluprojekteina
- työmuotoina tutkielmat, pienoismallit ja ryhmätyöt
- materiaalioppi, välineiden teknisen hallinnan harjoittelu sekä välinehuolto ovat jatkuvasti oleellinen osa työprosessia
- opiskelijoita kannustetaan omaehtoiseen rooliin tehtävien tavoitteiden ja sisältöjen äärellä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **KU23**

### **Mediataiteiden ateljee (2 op)**

- työmuodot vaihtelevat itsenäisestä työskentelystä ryhmittöihin, luentoihin, tapahtumatuotantoihin osallistumiseen sekä mahdollisiin tilaustöiden toteuttamiseen
- valokuvaaminen järjestämäkameralla ja kuvankäsittely pääasiassa Adobe Creative-ohjelmistoilla ovat mediataiteen ateljeen perusosaamisalueita, joita harjoitellaan jatkuvasti
- mahdollisuuksien mukaan tutustutaan video- ja äänitaiteeseen, valotaiteeseen, virtuaaliseen ja lisättyyn todellisuuteen sekä pelitaiteeseen

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **KU24**

### **Sarjakuvan ateljee (2 op)**

- piirtämisharjoituksilla kehitetään käden ja näkemisen yhteistyötä ja vahvistetaan perustaitoja
- työskentelyssä hyödynnetään myös kuvankäsittelyn keinoja, tehdään materiaali- ja välinekokeiluita ja tarkastellaan niiden vaikutusta lopputulokseen
- kuvallista ajattelua kehittävät improvisaatioharjoitukset sekä kokeelliset tekniikat kuten kollaasi, valokuva, kolmiulotteinen ja vuorovaikutteinen sarjakuva
- työskentely tapahtuu pääosin yksilötasolla, mutta erityisesti harjoituksissa hyödynnetään myös ryhmätehtäviä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **KU25**

### **Keramiikka/monialainen ateljee (2 op)**

- savityöskentelyä sekä annettujen teknisten harjoitusten parissa että omaehtoisesti
- muovaustekniikoita (käsin rakentaminen, dreijaus, muottityöskentely) harjaannutetaan jatkuvasti
- keraamisen muotokielen rinnalla työskennellään myös muilla tekniikoilla esim. tekstiilitaide, piirustus ja maalaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Liikunta

## Pakolliset opinnot

---

**LI1**

### **Oppiva liikkuja (2 op)**

- liikuntataitojen soveltaminen erilaisissa opetusryhmän yhteisissä liikuntatehtävissä, -muodoissa ja -lajeissa opiskeluympäristön mahdollisuuksia (kesä-, talvi-, luonto- ja vesiliikunta) monipuolisesti toteuttaen
- opetusryhmän yhteistyötaitoja ja yhteishenkeä kehittävät liikuntatehtävät ja-leikit sekä pelit

**LI2**

### **Aktiivinen elämä (2 op)**

- fyysisten ominaisuuksien (voima, nopeus, kestävyys ja liikkuvuus) itsearviointi, ylläpito ja kehittäminen monipuolisesti liikkuen
- liikkuvuus ja kehonhuolto
- ergonomia liike- ja suoritustekniikoissa
- yhteistyötaitoja sekä yhteishenkeä kehittävät liikunnalliset pari- ja ryhmätehtävät

## Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

---

**\*LI3**

### **Uudet mahdollisuudet (2 op)**

- liikuntataitojen ja fyysisten ominaisuuksien monipuolinen ylläpito ja kehittäminen
- kuntosaliharjoittelu
- nopeus-, voima- ja ketteryysharjoitteet
- kestävyysharjoittelu (pelit, lenkkeily, ergometrilaitteet)
- kehonhuolto ja liikkuvuus

**\*LI4**

### **Yhdessä liikkuen (2 op)**

- opiskelijat yhdessä suunnittelevat opintojakson sisältöjä
- työtapoissa painottuvat opiskelijaryhmän aktiivinen osallisuus, toiminnallisuus ja yhteistoiminta
- hyödynnetään monipuolisesti tarjolla olevia eri liikuntatiloja ja -paikkoja

**\*LI5****Virkistystä liikunnasta (2 op)**

- virkistystä ja rentoutumista lisäävät liikuntamuodot
- pilates
- yoga
- liikehallinta
- kehonhuolto
- rentousharjoitukset

**Koulukohtaiset valinnaiset opinnot**

---

**LI6****Ulkopalloilu (2 op)**

- jalkapallo
- pesäpallo
- ultimate
- tennis
- beachvolley
- jääpelit

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**LI7****Sisäpalloilu (2 op)**

- koripallo
- lentopallo
- käsipallo
- salibandy
- sulkapallo
- futsal
- pöytätennis

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**LI8****Wanhoiden tanssit (2 op)**

- harjoitellaan vanhojenpäivän tansseja

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **L19**

#### **Liikutaan räväkästi (2 op)**

- amerikkalainen jalkapallo
- kiipeily
- laserammunta
- kamppailulajit
- curling
- keilailu
- avantouinti
- vesiliikunta

Sisältö voi vaihdella vuosittain ja on maksullinen. Lisämaksusta opintojaksoa järjestetään mm. sukellus ja ratsastus.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **L110**

#### **Yksilöliikunta (2 op)**

- suoritetaan itsenäisesti suunnitellun harjoitusohjelman mukaan ja opiskelija analysoi opintojen suorittamista harjoituspäiväkirjan avulla

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **L111**

#### **Tanssi ja liike (2 op)**

- latinotanssit
- jazz, moderni tanssi
- reggaeton
- afro
- twerk
- baletti

Toteutuksessa huomioidaan vallitsevat trendilajit sekä opiskelijoiden toiveet.

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

## **LI12**

### **Ryhmäliikunta (2 op)**

- aerobic
- core
- pumpppi
- spinning
- zumba

Toteutuksessa huomioidaan vallitsevat trendilajit.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **LI13**

### **Tarkkuuslajit (2 op)**

- sisältö muodostuu tarkkuuslajeista (mm. keilailu ja golf)
- sisältö voi vaihdella vuosittain ja on maksullinen

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **LI14**

### **Kyvyt käyttöön – liikuntapainoitteinen projekti (2 op)**

- liikuntapainoitteisen projektin sisältö ja toteutustapa valitaan vuosittain osallistuvien opiskelijoiden toiveiden mukaan tai ajankohtaisten teemojen ja tapahtumien ympärille
- toteutus voi olla esimerkiksi osa laajempaa taiteiden välistä projektia, tanssillisen esityksen suunnittelu kilpailuihin tai tapahtumaan, laajemman liikunnallisen tapahtuman suunnittelu ja toteutus

Opintojakson arvosana: suoritusmerkintä (S).

## **LI15**

### **Liikunnan valinnainen teema (2 op)**

- lukuvuositain vaihtuvasisältöinen opintojakso tai toisessa oppilaitoksessa suoritettu opintojakso

Opintojakson arvosana: suoritusmerkintä (S).

## **LI16–LI25**

### **Urheiluvalmennus (20op)**

- muodostuu henkilökohtaisesta harjoittelusta ja oman urheilijapolun rakentamisesta
- opiskelija pitää säännöllisesti harjoituspäiväkirjaa sekä pohtii tavoitteiden saavuttamista, että toteutumista

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Maantiede

## Pakolliset opinnot

---

### GE1

#### **Maailma muutoksessa (2 op)**

Maantiede tieteenalana

- ympäristön ja maailman tarkastelu maantieteessä
- maantieteen hyödyntäminen työelämässä ja arjessa
- alueelliset ajankohtaiset uutiset

Ympäristön muutoksia ja niiden ratkaisukeinoja

- ilmastomuutosten mekanismit
- nykyisen ilmastomuutoksen syitä ja seurauksia
- kuivuus, aavikoituminen, myrskyt, tulvat
- ympäristön muutoksiin sopeutuminen ja niiden hillintä

Ihmiskunnan muutoksia

- väestön kasvun ja vaurastumisen maailmanlaajuiset ympäristövaikutukset
- puhtaan veden puute, nälkä
- hyvinvoinnin jakautuminen, köyhyys
- pakolaisuus
- kestävän kehityksen sitoumukset

### **\*GE2**

#### **Sininen planeetta (2 op)**

Luonnonmaantieteellinen ajattelu

- luonnonmaantieteellisten kysymysten asettaminen, tiedon hankinta, analysointi, arviointi ja esittäminen
- luonnonmaantieteen tietolähteet ja tutkimusmenetelmät

Maan planetaariset liikkeet ja niistä johtuvat ilmiöt

Ilmakehä ja vesikehä

- ilmakehän rakenne ja tuulet, muutokset otsonikerroksessa
- veden kiertokulku, sateet ja meriveden liikkeet, ENSO ja NAO
- sää ja sen ennustaminen
- ilmastoalueet

Kivikehä

- maapallon rakenne ja kiviaineksen kierto
- endogeeniset ja eksogeeniset tapahtumat maanpinnan muokkaajina
- endogeeniset ja eksogeeniset ilmiöt riskeinä, keskeiset riskialueet, ennakointi ja niihin varautuminen

Maannokset ja kasvillisuusalueet

## **Yhteinen maailma (2 op)**

### Ihmismaantieteellinen ajattelu

- ihmismaantieteellisten kysymysten asettaminen, tiedon hankinta, analysointi, arviointi ja esittäminen
- ihmismaantieteen tietolähteet ja tutkimusmenetelmät
- paikkojen kokeminen ja miellekartat

### Väestö, asutus ja kulttuurit

- väestörakenne ja väestönmuutokset
- asutuksen sijoittuminen, muuttoliikkeet
- kulttuurien moninaisuus, alueellinen identiteetti ja ihmisoikeuksien toteutuminen, kuten alkuperäiskansojen asema

### Kaupungit ja kaupungistuminen

- maankäyttö ja rakennettu ympäristö
- kaupunkiympäristön muutokset ja ekaupungit

### Tuotannon alueelliset piirteet ja luonnonvarojen kestävä käyttö

- maa-, metsä- ja kalatalous
- kaivannaiset, energialähteet
- teollisuus
- kiertotalous

### Liikkuminen, palvelut ja vuorovaikutus

- saavutettavuus, liikenneverkot ja matkailu
- globalisaatio
- innovaatioiden alueellinen leviäminen

**\*GE4****Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta (2 op)****Maantieteellinen tutkimus**

- geomedian käyttö tutkimuksessa; kartografian ja paikkatiedon perusteet, kuvat, videot, diagrammit ja taulukot sekä muut alueellisen tiedon lähteet
- ongelmien asettaminen, tutkimusaineiston hankinta, käsittely, analysointi, tulkinta, arviointi, havainnollistaminen ja esittäminen
- luonnon- ja kulttuurimaisemien tulkinta karttojen, kuvien ja muun geomedian avulla
- geomedian käyttö arjessa, työelämässä ja kestävän tulevaisuuden edistämisessä

**Aluesuunnittelu ja osallistuvan suunnittelun periaatteet**

- kaavoitus eri aluetasoilla
- osallistumisen keinot

**Maantieteellinen tutkielma tai osallistumis- ja vaikuttamisprojekti (opiskelijan valinnan mukaan)**

- Tutkielman tai projektin näkökulma voi olla aluemaantieteellinen tai ilmiöpohjainen. Keskeistä aiheen käsittelyssä on alueellisuus sekä ympäristön ja luonnon vuorovaikutuksesta. Tutkielma tai muu projekti laaditaan yksin tai ryhmässä.

**Koulukohtaiset valinnaiset opinnot**

---

**GE5****Kartografia (2 op)**

- opitaan tulkitsemaan karttoja
- käytetään karttojen tekemiseen ja tulkitsemiseen liittyviä työvälineitä
- käytetään maantieteen yo-kokeessa tarvittavia tietokoneohjelmia erilaisten graafien tuottamisessa
- syvennetään paikkatietojärjestelmän tuntemusta
- harjoitellaan maantieteen perusasioiden ja -ilmiöiden havainnollistamista

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **GE6**

### **Matkailumaantiede (2 op)**

- matkailun kehitys
- tärkeimmät matkailualueet maailmassa
- matkailun riskialueet
- matkailu Suomeen
- matkailun merkitys kohdealueella
- kestävä matkailu
- oman matkasuunnitelman teko

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **GE7**

### **Suomen maantiede (2 op)**

- pohditaan sijainnin merkitystä oman maan ominaispiirteisiin
- perehdytään Suomen
  - maankamaraan ja pinnanmuotoihin
  - ilmastoon ja säähän
  - vesistöihin
  - eliömaantieteeseen
  - väestöön ja asutukseen
  - talouteen ja elinkeinoin
  - ihmisen toimintaan ja ympäristöongelmiin
  - maan erilaisiin aluejakoihin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **GE8**

### **Eriarvoinen maailma (2 op)**

- perehdytään kehittyvien valtioiden luonnonoloihin, kulttuuriin, talouselämään ja väestön kehittyneisyyden mittareihin
- pohditaan globalisaation vaikutuksia alueiden kehityksen hidastajana ja mahdollistajana
- selvitetään, miten kansainväliset järjestöt voivat tukea alueiden kehittymistä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**GE9****Maantieteen maastotyöskentely (2 op)**

- perehdytään Lohjan alueen geologiaan
- tutustutaan Lohjan geomorfologisiin muodostumiin maastossa
- opitaan havainnoimaan ja mittaamaan säätekijöitä
- tehdään maantieteellinen tutkimus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**GE10****Maantieteen kertaus abeille (2 op)**

- keskeisten sisältöjen kertaus (opintojaksot 1–4) ja kokonaisuuksien hahmottaminen
- maantieteen ainerealiin vastaaminen

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Matematiikka

Kaikille yhteinen matematiikan pakollinen opintojakso.

## MAY1

### Luvut ja yhtälöt (2 op)

- lukujoukot ja peruslaskutoimitukset
- luvun vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo
- prosenttilaskenta
- potenssin laskusäännöt (eksponenttina kokonaisluku)
- suoraan ja kääntäen verrannollisuus
- funktio, kuvaajan piirto ja kuvaajan tulkinta
- ensimmäisen asteen yhtälön ratkaiseminen
- yhtälöpari
- neliö- ja kuutiojuuri
- potenssifunktio ja potenssiyhtälö (asteluvut 2 ja 3)

Kun matematiikan oppimäärää vaihdetaan pitkästä matematiikasta lyhyeen, suoritettuja opintoja luetaan hyväksi seuraavalla tavalla:

MAA2  $\Leftrightarrow$  MAB2

MAA3  $\Leftrightarrow$  MAB3

MAA6  $\Leftrightarrow$  MAB8

MAA8  $\Leftrightarrow$  MAB5

MAA9  $\Leftrightarrow$  MAB7

MAA15  $\Leftrightarrow$  MAB11

MAA0  $\Leftrightarrow$  MAB0

Suositellaan MAB2 opintojakson ottamista, jos vaihdetaan pitkästä lyhyeen, sillä MAB2 opintojaksolla käsitellään lyhyen matematiikan osalta lukujonot, joita ei ole MAA2 opintojaksolla.

# Matematiikan pitkä oppimäärä

## Pakolliset opinnot

---

### MAA2 Funktiot ja yhtälöt 1 (3op)

- polynomifunktio ja -yhtälö sekä polynomiepäyhtälö
- 2. asteen yhtälön ratkaisukaava
- polynomien tulo ja binomikaavat (summan neliö, summan ja erotuksen tulo)
- polynomien tekijät
- potenssifunktio ja potenssiyhtälö (eksponenttina positiivinen kokonais-luku)
- rationaalifunktiot ja -yhtälöt
- juurifunktiot ja -yhtälöt

### MAA3 Geometria (2 op)

- kuvioiden ja kappaleiden yhdenmuotoisuus
- sini- ja kosinilause
- monikulmioihin liittyvien pituuksien, kulmien ja pinta-alojen laskeminen
- ympyrän ja sen osien ja siihen liittyvien suorien geometria
- suoraan lieriöön ja suoraan kartioon sekä palloon liittyvien pituuksien, pinta-alojen ja tilavuuksien laskeminen

### MAA4 Analyttinen geometria ja vektorit (3op)

- käyrän yhtälö
- suoran, ympyrän ja paraabelin yhtälö
- yhtälöryhmä
- suorien yhdensuuntaisuus ja kohtisuoruus
- itseisarvoyhtälö
- pisteen etäisyys suorasta
- vektoreiden perusominaisuudet
- tason vektoreiden yhteen- ja vähennyslasku sekä tason vektorin kerto-minen luvulla
- tason vektoreiden pistetulo, tason vektoreiden välinen kulma

**MAA5****Funktiot ja yhtälöt 2 (2 op)**

- suunnattu kulma ja radiaani
- yksikköympyrä
- sini- ja kosinifunktiot symmetria- ja jaksollisuusominaisuuksineen
- sini- ja kosiniyhtälöiden ratkaiseminen
- murtopotenssi ja sen yhteys juureen
- eksponenttifunktiot ja -yhtälöt
- logaritmi ja logaritmin laskusäännöt
- logaritmifunktiot ja -yhtälöt

**MAA6****Derivaatta (3op)**

- funktion raja-arvo, jatkuvuus ja derivaatta
- polynomi- ja rationaalifunktioiden sekä juurifunktion derivaatat
- sini- ja kosinifunktioiden sekä eksponentti- ja logaritmifunktioiden derivaatat
- funktioiden tulon ja osamäärän derivaatta
- yhdistetty funktio ja sen derivointi
- funktion kulun tutkiminen ja ääriarvojen määrittäminen

**MAA7****Integraalilaskenta (2 op)**

- integraalifunktio ja tärkeimpien alkeisfunktioiden integrointi
- määrätty integraali
- suorakaidesääntö
- pinta-alan ja tilavuuden laskeminen

**MAA8****Tilastot ja todennäköisyys (2 op)**

- keskiluvut ja keskihajonta
- korrelaatio ja lineaarinen regressio
- klassinen ja tilastollinen todennäköisyys
- permutaatiot ja kombinaatiot
- todennäköisyyden laskusäännöt
- binomijakauma
- diskreetti todennäköisyysjakauma
- diskreetin jakauman odotusarvo

**MAA9****Talousmatematiikka (1 op)**

- aritmeettinen ja geometrinen lukujono ja niiden summat
- korkolaskut: koron korko, nykyarvo ja diskonttaus
- talletukset ja lainat
- taloudellisiin tilanteisiin soveltuvia matemaattisia malleja, joissa hyödynnetään lukujonoja ja summia

**Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

---

**\*MAA10****3D-geometria (2 op)**

- vektoriesitys kolmiulotteisessa koordinaatistossa
- piste- ja ristitulo
- piste, suora ja taso avaruudessa
- kulma avaruudessa
- yhden muuttujan differentiaali- ja integraalilaskennan sovelluksia avaruusgeometriassa
- kahden muuttujan funktio ja pinta avaruudessa

**\*MAA11****Algoritmit ja lukuteoria (2 op)**

- algoritmisen ajattelun peruskäsitteet: peräkkäisyys, valinta ja toisto
- vuokaavio
- yksinkertaisten algoritmien, lajittelualgoritmien tai yhtälön numeeriseen ratkaisuun liittyvän algoritmin ohjelmointi
- konnektiivit ja totuusarvot
- kokonaislukujen jaollisuus, jakoyhtälö ja kongruenssi
- Eukleideen algoritmi
- aritmetiikan peruslause

**\*MAA12****Analyysi ja jatkuva jakauma (2 op)**

- paloittain määritelty funktio
- funktion jatkuvuuden ja derivoituvuuden tutkiminen
- jatkuvien ja derivoituvien funktioiden yleisiä ominaisuuksia
- käänteisfunktio
- funktioiden raja-arvot äärettömyydessä
- epäoleelliset integraalit
- jatkuvat jakaumat, normaalijakauma ja normittaminen

### **MAA13**

#### **Pitkän matematiikan kertaus 1 (2 op)**

- Luvut ja yhtälöt (MAY1)
- Funktiot ja yhtälöt 1 (MAA2)
- Geometria (MAA3)
- Analyyttinen geometria ja vektorit (MAA4)

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **MAA14**

#### **Pitkän matematiikan kertaus 2 (2 op)**

- Funktiot ja yhtälöt 2 (MAA5)
- Derivaatta (MAA6)
- Integraalilaskenta (MAA7)
- Tilastot ja todennäköisyys (MAA8)
- Talousmatematiikka (MAA9)

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **MAA15**

#### **Sähköiset työvälineet matematiikassa (2 op)**

- Eri aihepiireistä valittujen tehtävien tekemistä sähköisillä työvälineillä
- Abitti-ympäristön ohjelmistot matematiikassa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MAA16**

#### **Syventävää matematiikkaa (2 op)**

Opintojaksosta on hyötyä erityisesti yliopistojen ja korkeakoulujen matemaattisten, luonnontieteellisten sekä teknisten alojen jatko-opinnoissa.

Sisältö voi koostua esimerkiksi seuraavista aihealueista, mutta opettajalla on mahdollisuus vaikuttaa opintojakson sisältöön tilanteen mukaan:

- Matriisilaskentaa
- Todistamismenetelmiä
- Sarjalaskentaa
- Kompleksilukuja
- Polynomi yhtälöitä

Opintojakson arviointi: toteutuksesta riippuen arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

## **MAA17**

### **Pitkän matematiikan teemamoduuli (2 op)**

Opintojakson sisältö esim.

- vaihtuvasisältöinen opintojakso
- opintojakson suoritukseksi kelpaa myös muussa toisen tai korkea-asteen oppilaitoksessa suoritettu sisällöltään riittävän laaja, pitkään matematiikkaan liittyvät opinnot

Opintojakson arviointi: toteutuksesta riippuen arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

## **MAA0**

### **Johdanto matematiikkaan (2 op)**

- perusopetuksen oppimäärän keskeisiä sisältöjä, kuten peruslaskutoimitukset, murtoluvut, potenssit, polynomien laskutoimitukset, ensimmäisen asteen yhtälöt ja funktiot
- opintojakso on tarkoitettu opiskelijoille, joiden peruskoulun arvosana on korkeintaan hyvä (8)
- opintojakso suoritetaan yleensä 1. opiskeluvuoden syksyllä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Matematiikan lyhyt oppimäärä

## Pakolliset opinnot

---

### **MAB2      Lausekkeet ja yhtälöt (2 op)**

- ongelmien muotoileminen yhtälöiksi
- yhtälöiden ratkaiseminen
- ratkaisujen tulkinta ja arvioiminen
- toisen asteen polynomifunktio ja toisen asteen yhtälön ratkaiseminen
- aritmeettinen lukujono ja summa
- geometrinen lukujono ja summa

### **MAB3      Geometria (2 op)**

- kuvioiden yhdenmuotoisuus
- suorakulmaisen kolmion trigonometria
- Pythagoraan lause ja Pythagoraan lauseen käänteislause
- kuvioiden ja kappaleiden pinta-alan ja tilavuuden määrittäminen
- geometrian menetelmien käyttö tasokoordinaatistossa

### **MAB4      Matemaattisia malleja (2 op)**

- lineaarisen, polynomisen ja eksponentiaalisen mallin soveltaminen
- eksponenttiyhtälön ratkaiseminen
- ennusteet ja mallin hyvyys

### **MAB5      Tilastot ja todennäköisyys (2 op)**

- tilastoaineiston havainnollistaminen ja tunnuslukujen määrittäminen
- regression ja korrelaation käsitteet
- havainto ja poikkeava havainto
- ennusteiden tekeminen
- todennäköisyyden käsite
- yhteen- ja kertolaskusääntö
- kombinaatiot ja tuloperiaate
- todennäköisyyslaskennan malleja

**MAB6 Talousmatematiikan alkeet (1 op)**

- suhteellinen osuus, vertailu, muutoksen laskeminen
- indeksi
- korkokäsite, yksinkertainen korko
- verotus
- valuutat

**MAB7 Talousmatematiikka (1 op)**

- aritmeettinen ja geometrinen lukujono ja niiden summat
- korkolaskut: koron korko, nykyarvo ja diskonttaus
- talletukset ja lainat
- taloudellisiin tilanteisiin soveltuvia matemaattisia malleja, joissa hyödynnetään lukujonoja ja summia

**Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

---

**\*MAB8 Matemaattinen analyysi (2 op)**

- graafisia ja numeerisia menetelmiä
- polynomifunktion derivaatta
- polynomifunktion merkin ja kulun tutkiminen
- polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon määrittäminen suljetulla välillä
- funktion muutosnopeuden määrittäminen ohjelmistojen avulla

**\*MAB9 Tilastolliset ja todennäköisyysjakaumat (2 op)**

- normaalijakauma ja jakauman normittamisen käsitteet (odotusarvo ja keskihajonta)
- toistokoe
- binomijakauma
- luottamusvälin ja virhemarginaalin käsite

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

### **MAB10**

#### **Lyhyen matematiikan kertaus (2 op)**

- lukion lyhyen matematiikan oppimäärä tiivistettynä
- Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suorituserkintä (S).

### **MAB11**

#### **Sähköiset työvälineet matematiikassa (2 op)**

- eri aihepiireistä valittujen tehtävien tekemistä sähköisillä työvälineillä
- Abitti-ympäristön ohjelmistot matematiikassa

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

### **MAB12**

#### **Lyhyen matematiikan teemamoduuli (2 op)**

- vaihtuvasisältöinen opintojakso
- suoritukseksi kelpaa myös muussa toisen tai korkea-asteen oppilaitoksessa suoritettut sisällöltään riittävän laajat, lyhyen matematiikkaan liittyvät opinnot

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suorituserkintä (S).

### **MAB0**

#### **Johdanto matematiikkaan (2 op)**

- perusopetuksen oppimäärän keskeisiä sisältöjä, kuten peruslaskutoimitukset, murtoluvut, potenssit, polynomien laskutoimitukset, ensimmäisen asteen yhtälöt ja funktiot
- opintojakso on tarkoitettu opiskelijoille, joiden peruskoulun arvosana on korkeintaan hyvä (8)
- opintojakso suoritetaan yleensä 1. opiskeluvuoden syksyllä

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

# Musiikki

Opintoja voi valita vapaasti kaikilla vuositasoilla

## Pakolliset opinnot

---

### **MU1**      **Intro – kaikki soimaan (2 op)**

- monipuoliset äänenkäyttöä sekä laulu- ja yhteismusisointitaitoja kehittävät tehtävät ja ohjelmisto
- luovaan tuottamiseen ja taiteelliseen ilmaisuun rohkaisevat tehtävät
- musiikin merkitysten pohdintaan innostava kuuntelu- ja musisointiohjelmisto
- musiikkiteknologian monipuolisen hyödyntämisen mahdollisuudet
- mahdollisuuksien mukaan konserttikäyntejä ja tutustumista muihin taide- ja kulttuuripalveluihin

### **MU2**      **Syke – soiva ilmaisu (2 op)**

- musiikillisen osaamisen eri osa-alueita kehittävä ohjelmisto
- suomalaiset ja opiskelijoiden omat musiikkikulttuurit
- luovaa ajattelua ja taiteellista ilmaisua edistävät tehtävät myös teknologiaa hyödyntäen

## Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

---

### **\*MU3**      **Genre – globaali uteliaisuus (2 op)**

- erilaiset musiikinlajit, musiikkityylit ja musiikkikulttuurit sekä niihin kytkeytyvät merkitykset ja arvostukset
- musiikkikulttuurit kulttuurin osana
- monipuolinen työskentely erilaisten musiikkien kanssa

### **\*MU4**      **Demo – luovasti yhdessä (2 op)**

- opintojakson tavoitteiden toteuttamistavan ja ohjelmiston opiskelijälähtöinen suunnittelu
- musiikillinen tai taiteidenvälinen prosessi ryhmän resurssien mukaan
- musiikin vaikuttavuus esimerkiksi vuorovaikutuksessa, lyriikassa ja muissa taiteissa, mediassa tai yhteiskunnassa

### **MU5**

#### **Kyvyt käyttöön – Musiikkiprojekti (2 op)**

- musiikkiprojektin sisältö ja toteutustapa valitaan vuosittain osallistujien toiveiden mukaan tai ajankohtaisten teemojen ja tapahtumien ympärille
- toteutus voi olla esimerkiksi konsertti, sävellysprojekti, äänitteen tekeminen tms.
- musiikkiprojekti voi olla myös osa laajempaa taiteidenvälistä projektia
- musiikkiprojektin voi suorittaa myös omatoimisesti yksin tai ryhmänä, jolloin aihe ja toteutustapa voi olla melkein mitä vain musiikkiin liittyvää

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU6**

#### **Kitara 1 (2 op)**

- kitaran virittäminen ja kielenvaihto
- säestäminen sointumerkeistä
- melodian soittaminen tabulatuureista

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU7**

#### **Kitara 2 (2 op)**

- säestäminen sointumerkeistä
- melodian soittaminen
- soolon soittamisen alkeet
- opiskelijoiden omia kappaletöitä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU8**

#### **Pianolla säestäminen 1 (2 op)**

- kolmisointujen muodostaminen
- säestäminen sointumerkeistä
- melodian soittaminen nuottikirjoituksesta

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU9**

#### **Pianolla säestäminen 2 (2 op)**

- sointukäännöksen muodostaminen
- sointujen lisäsävelet
- erilaisia komppaustyyliä
- melodian soittaminen nuottikirjoituksesta
- opiskelijoiden omia kappalettoiveita

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU10**

#### **Bändisoitto 1 (2 op)**

- kaikkiin bändisoittimiin tutustuminen ja soittimien perustekniikat (rummut, kitara, basso, koskettimet, mikrofoniin laulaminen, treeniäänentoiston käyttäminen)
- opiskelija valitsee yhden soittimen, jonka harjoitteluun hän syventyy
- yhteissoittoa valituilla instrumenteilla ja ohjelmistolla

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU11**

#### **Bändisoitto 2 (2 op)**

- oman bändi-instrumentin harjoittelun syventäminen
- yhteissoittoa yhdessä valitulla ohjelmistolla

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU12**

#### **Kuoro 1 (2 op)**

- äänenkäytön ja laulutekniikan harjoituksia
- yksi- ja moniäänisiä lauluja
- esiintymisiä koulun järjestämissä tilaisuuksissa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU13**

#### **Kuoro 2 (2 op)**

- äänenkäytön ja laulutekniikan harjoituksia
- yksi- ja moniäänisiä lauluja ohjelmistoa laajentaen
- esiintymisiä koulun järjestämissä tilaisuuksissa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU14**

#### **Kuoro 3 (2 op)**

- äänenkäytön ja laulutekniikan harjoituksia
- yksi- ja moniäänisiä lauluja ohjelmistoa laajentaen
- esiintymisiä koulun järjestämissä tilaisuuksissa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU15**

#### **Musiikkitekologia (2 op)**

- äänentoistolaitteiden käyttäminen
- musiikin äänittäminen midi- ja audiomuodossa
- äänen muokkaaminen ja editointi
- joidenkin musiikinteko-ohjelmien ja sovelluksien käytön opettelu tietokoneella, tabletilla tai älypuhelimella (äänitys, editointi, miksaus, nuottikirjoitus ym.)

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU16**

#### **Musiikin valinnainen teema (2 op)**

- lukuvuosittain vaihtuvaisältöinen opintojakso tai toisessa oppilaitoksessa suoritettu opintojakso

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

Opintojaksot MU17–MU24 ovat Länsi-Uudenmaan musiikkiopistossa suoritettavia opintoja, jotka musiikkiopiston opiskelija voi saada hyväksiluettua lukio-opinnoiksi.

### **MU17**

#### **Musiikin perusopintojen Musiikkitaito 3 –opintokokonaisuus (2 op)**

- instrumenttiopintoja pää- (ja sivu-) soittimessa
- yhteismusisointia orkesterissa tai kuorossa ja/tai kamarimusiikkia tai bändisoittoa
- musiikin hahmotusaineiden opintoja

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU18**

#### **Musiikin syventävät instrumenttiopinnot ja lopputyö (2 op)**

- instrumenttiopintoja pää- (ja sivu-) soittimessa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S)

### **MU19**

#### **Yhteismusisoinnin syventävät opinnot 1 (1 op)**

- opiskelija osallistuu musiikkiopiston kuoro- tai orkesteritoimintaan lukuvuoden ajan (1 op/lukuvuosi) ja osallistuu esiintyjänä vähintään kahteen konserttiin

TAI

- opiskelija osallistuu kamarimusiikkiteoksen harjoitusprosessiin ja esiintymiseen tai bändiprojektiin (1 op/projekti)

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **MU20**

### **Yhteismusisoinnin syventävät opinnot 2 (1 op)**

- opiskelija osallistuu musiikkiopiston kuoro- tai orkesteritoimintaan lukuvuoden ajan (1 op/lukuvuosi) ja osallistuu esiintyjänä vähintään kahteen konserttiin

TAI

- opiskelija osallistuu kamarimusiikkiteoksen harjoitusprosessiin ja esiintymiseen tai bändiprojektiin (1 op/projekti)

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **MU21**

### **Syventävät kaikille yhteiset musiikin hahmotusaineiden opinnot (2 op)**

- kirjoitetun ja soivan musiikin analysointiharjoituksia: sävellajien, harmonioiden ja pienoismuotojen tunnistusta
- musiikkiteknologiaa
- musiikin historiaa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **MU22**

### **Musiikin teorian syventävät opinnot (2 op)**

- opiskelija kehittää musiikin hahmotustaitojaan analysoimalla kuultua ja kirjoitettua musiikkia
- opinnoissa käsitellään
  - duuri-tonaliteetin harmonia nelisoinnuin
  - yhdistetyn mollin mukainen molli-tonaliteetti: luonnollinen, harmoninen ja melodinen molli
  - 4-äänisen harmonian kirjoitus ja analyysi
  - yksinkertainen äänenkuljetus
  - harmoniaopin mukainen laajempi äänenkuljetus
  - duuriasteikon moodit
  - reharmonisaatio ja sijaissoinnut

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU23**

#### **Säveltapailun syventävät opinnot (2 op)**

- opiskelija kehittää kuulokuvaan perustuvia musiikin hahmotustaitojaan
- opinnoissa käsitellään
  - 1 ja 2-äänisen melodian kirjoittamista kuullun perusteella
  - rytmin kirjoittamista kuullun perusteella
  - yksittäisten sointujen tunnistamista kuullun perusteella
  - harmonian sisältämien sointuketjujen kirjoittamista kuullun perusteella
  - rytmilukuja eri tahtilajeissa
  - polyrytmisten ilmiöiden jäsentämistä ja tuottamista
  - moodeihin perustuvaa erilaisten duuri- ja mollitonalityettien hahmottamista ja tuottamista
  - transkriptioharjoituksia isommista kokonaisuuksista

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **MU24**

#### **Musiikin historian syventävät opinnot (2 op)**

- länsimaisen taidemusiikin historia antiikista tähän päivään
- Suomen musiikin historia
- musiikin uuden ajan tyylikausien tärkeimmät tyylikeinot
- katsaus 1900-luvun afroamerikkalaiseen musiikkiin
- konserttikäyntejä, musiikkiarvostelun kirjoittaminen, lyhyt tutkielma merkittävästä teoksesta

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Opinto-ohjaus

## Pakolliset opinnot

---

### OP1

#### Minä opiskelijana (2 op)

- o henkilökohtainen opintosuunnitelma: opiskelu-, ylioppilastutkinto- sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelma
- o itsetuntemus ja omat vahvuudet sekä oman osaamisen monipuolinen tunnistaminen, kehittäminen ja dokumentointi
- o toimijuus, arjen- ja elämänhallintataidot, minäpystyvyys sekä toimintakyky
- o hyvinvointi, opiskelukyky, tasapainoinen elämä
- o opiskelu- ja tiedonhankintataidot, oppimaan oppiminen
- o jatko-opintoihin ja tulevaisuuden suunnitteluun liittyvät tietolähteet, digitaaliset ohjauspalvelut ja hakujärjestelmät
- o työelämään sekä toisen ja korkea-asteen koulutuspaikkoihin tutustuminen
- o lukio-opintojen kannalta kulloinkin ajankohtaiset asiat

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### OP2

#### Jatko-opinnot, työelämä ja tulevaisuus (2 op)

- o henkilökohtaisen opintosuunnitelman päivittäminen; opiskelu-, ylioppilastutkinto- sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelman päivittäminen
- o jatko-opintojen ja tulevaisuuden suunnittelu, jatko-opintoihin hakeutuminen Suomessa ja ulkomailla
- o työelämä tiedot ja -taidot, yrittäjyys muuttuvassa ja monimuotoisessa maailmassa
- o työelämään sekä jatko-opintoihin tutustuminen ja kokemusten hankkiminen
- o oman talouden hallinta, opintotuki ja asuminen
- o oman hyvinvoinnin edistäminen
- o tulevaisuuden ennakointiosaaminen sekä kyky tunnistaa oppimistarpeensa suhteessa tulevaisuuden osaamistarpeisiin
- o lukio-opintojen kannalta kulloinkin ajankohtaiset asiat

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

### **OP3**

#### **Työ- ja yrityselämään tutustuminen (2 op)**

- opintojakso suoritetaan itsenäisesti
- opiskelija työskentelee itse valitussa ja hankitussa työpaikassa vähintään 30 tunnin ajan
- opiskelija näyttää työtodistuksensa ja laatii raportin tiedonhakunsa ja työkokemuksensa pohjalta

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **OP4**

#### **Tutorointi (2 op)**

- tutorkoulutus ja tutortapaamiset
- toimiminen tutorina lukuvuoden ajan
- lukion tutortoiminnan toteuttaminen: ryhmäyttäminen, opiskelijoiden hyvinvoinnin edistäminen
- lukion esittely ja markkinointi: vierailut ja tutustumisryhmien ohjaaminen

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **OP5**

#### **Korkeakouluopinnot 1 (1 op)**

- itsenäisesti suoritettava korkeakoulun tarjoama lukiolaiselle suunnattu yhden opintopisteen laajuinen opintokokonaisuus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **OP6**

#### **Korkeakouluopinnot 2 (2 op)**

- itsenäisesti suoritettava korkeakoulun tarjoama lukiolaiselle suunnattu kahden opintopisteen laajuinen opintokokonaisuus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **OP7**

#### **Korkeakouluopinnot 3 (3 op)**

- itsenäisesti suoritettava korkeakoulun tarjoama lukiolaiselle suunnattu kolmen opintopisteen laajuinen opintokokonaisuus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**OP8****Korkeakouluopinnot 4 (4 op)**

- itsenäisesti suoritettava korkeakoulun tarjoama lukiolaiselle suunnattu neljän opintopisteen laajuinen opintokokonaisuus
- Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**OP9****Korkeakouluopinnot 5 (5 op)**

- itsenäisesti suoritettava korkeakoulun tarjoama lukiolaiselle suunnattu viiden opintopisteen laajuinen opintokokonaisuus
- Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Psykologia

## Pakolliset opinnot

---

### **PS1 Toimiva ja oppiva ihminen (2 op)**

#### Psykologia tieteenä

##### Ihmisen toiminnan tarkastelu psykologian näkökulmista

- psyykkinen näkökulma: perustietoa tiedonkäsittelystä, motiiveista ja tunteista
- biologinen näkökulma: perustietoa hermoston toiminnasta ja evoluutio-psykologian lähestymistavasta
- sosiaalinen näkökulma: perustietoa sosialisatiosta ja tilannetekijöistä
- kulttuurinen näkökulma: esimerkkejä kulttuurien eroista ja yhtäläisyyksistä
- tietoinen ja ei-tietoinen toiminta

##### Oppiminen ja opiskelu psykologian näkökulmista

- psyykkinen näkökulma: ehdollistuminen, perustietoa työmuistin ja säilömuistin toiminnasta, sisäiset mallit, oppimisstrategiat, metakognitio, tavoiteorientaatiot ja pystyvyysuskomukset
- biologinen näkökulma: aivojen plastisuus ja unen vaikutus oppimiseen
- sosiaalinen ja kulttuurinen näkökulma: esimerkkejä oppimisen sosiaalisuudesta ja erilaisista oppimiskulttuureista

#### Psykologinen tutkimus

- tieteellinen tieto ja arkitieto
- tieteellisen tutkimuksen prosessi
- otoksen ja perusjoukon merkitys tutkimuksen arvioinnissa
- psykologisen tutkimuksen eettiset periaatteet
- esimerkkejä laadullisista ja määrällisistä psykologian tutkimuksista

### **\*PS2**

#### **Kehittyvä ihminen (2 op)**

Hermoston kehitys psyykkisten toimintojen näkökulmasta elämänkulun aikana

- perimän merkitys
- kypsyminen ja oppiminen
- herkkyykskaudet
- plastisuuden merkitys kehityksessä

Tunne-elämän ja vuorovaikutuksen kehitys lapsuudessa ja nuoruudessa

- varhainen vuorovaikutus ja kiintymyssuhteet
- temperamentti
- minuus ja minäkäsitys
- tunteet, tunnetaidot ja tunteiden säätely
- vertaissuhteet ja sosiaaliset taidot

Kognitiivinen kehitys lapsuudessa ja nuoruudessa

- kieli ja ajattelu
- toiminnanohjaus

Identiteetin muuttuvuus elämänkulun aikana

- henkilökohtainen identiteetti
- sosiaalinen identiteetti
- kulttuuri-identiteetti ja etninen identiteetti
- sukupuoli- ja seksuaali-identiteetti, sukupuolen ja seksuaalisen suuntautumisen moninaisuus

Kehityksen yksilöllisyys ja jatkuvuus

- erilaisia kehityspolkuja varhaislapsuudesta aikuisuuteen
- vanhemmuuden ja kasvuympäristön merkitys

Psykologinen tutkimus

- kaksos- ja adoptiotutkimus
- pitkittäis- ja poikittaistutkimus
- esimerkkejä havainnointia hyödyntävistä tutkimuksista

**\*PS3****Tietoa käsittelevä ihminen (2 op)**

Tiedonkäsittelyn yleisiä periaatteita

- ärsykelähtöinen ja skeemalähtöinen tiedonkäsittely
- tietoinen ja ei-tietoinen tiedonkäsittely

Havaitseminen ja tarkkaavaisuus

- sisäiset mallit ja havaintokehä
- havaitseminen, perustietoa erityisesti näönvaraisesta havaitsemisesta sekä sen hermostollisesta perustasta
- tahaton ja tahdonalainen tarkkaavaisuus
- perustietoa tarkkaavaisuuden hermostollisesta perustasta
- esimerkkejä tarkkaavaisuushäiriöistä

Muisti

- työmuistin ja säilömuistin toiminta
- muistin rekonstruktivisuus ja unohtaminen
- perustietoa muistin hermostollisesta perustasta
- esimerkkejä aivoperäisistä muistihäiriöistä

Kieli

- kielellisten toimintojen merkitys tiedonkäsittelyssä
- perustietoa kielellisten toimintojen hermostollisesta perustasta
- esimerkkejä aivoperäisistä kielellisistä häiriöistä

Päätöksenteko

- nopea ja hidas ajattelu
- esimerkkejä kognitiivisista vinoumista ja heuristiikoista

Aivojen rakenne ja hermostollinen toiminta

- hermoston ja aivojen päärakenteet
- hermosolun ja synapsin toiminta
- tiedon kulku hermoverkoissa
- plastisuus
- esimerkkejä neuropsykologisesta kuntoutuksesta

Kognitiivisen psykologian ja neuropsykologian tutkimusmenetelmät

- kokeellisen tutkimuksen periaatteet
- esimerkkejä tapaustutkimuksista
- esimerkkejä aivotutkimusmenetelmiä hyödyntävistä tutkimuksista
- kokeellisen tutkimuksen suunnittelu

## **Tunteet ja mielenterveys (2 op)**

### **Tunteiden psykologia**

- tunteiden muodostuminen: tunnereaktio ja tunnekokemus
- perustietoa tunteiden ja niiden säätelyn hermostollisesta perustasta
- tunteiden universaalisuus ja kulttuurisidonnaisuus
- tunteiden merkitys kognitiivista toimintaa ja sosiaalista vuorovaikutusta ohjaavina tekijöinä
- tunteiden säätely hyvinvoinnin osatekijänä

### **Psyykkinen hyvinvointi ja psyykkisen tasapainon ylläpitäminen**

- hallintakeinojen ja defenssien merkitys
- resilienssin merkitys hyvinvoinnille
- nukkumisen ja vuorokausirytmien merkitys psyykkiselle toiminnalle
- keskeiset unen laatuun vaikuttavat tekijät
- stressin aiheuttajia, vaikutuksia ja säätelykeinoja
- kriisit psyykkisen tasapainon uhkana ja niistä selviytyminen

### **Mielenterveys**

- mielenterveys käsitteenä
- yleisimpien mielenterveyshäiriöiden luokittelu ja tietoa niiden tyypillisistä oireista
- esimerkkejä mielenterveysongelmien ja -häiriöiden syntyä selittävistä biologisista, psyykkisistä ja sosiaalisista sekä kulttuurisista taustatekijöistä
- esimerkkejä mielenterveyden ongelmien ja häiriöiden biologisista ja psykososiaalisista hoitomuodoista sekä erilaisista psykoterapian toteutustavoista
- esimerkkejä ajankohtaisesta mielenterveyshäiriöihin liittyvästä yhteiskunnallisesta keskustelusta

### **Psykologinen tutkimus**

- ei-kokeellinen tutkimus: korrelatiivinen ja kuvaileva tutkimus
- esimerkkejä fysiologisia mittausten menetelmiä hyödyntävistä tutkimuksista

**\*PS5****Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen (2 op)**

Perimän, kulttuurin ja sosiaalisen ympäristön merkitys persoonallisuuden kehittymiseen

- persoonallisuuden pysyvyys ja muuttuvuus
- perustietoa käyttäytymisgenetiikasta

Persoonallisuuden tarkastelu eri näkökulmista

- temperamentti
- piirreteoreettinen näkökulma
- motivaatio
- yksilölliset tulkinta- ja toimintatyyli
- identiteetin ja persoonallisuuden narratiivinen tarkastelu

Älykkyys ja luovuus osana ihmisen toimintaa

- älykkyyden määritelmiä
- älykkyyden mittaaminen ja siihen liittyvät haasteet
- perimän ja ympäristön vuorovaikutus älykkyydessä
- luovuuden määritelmiä ja luovuuteen liittyviä tekijöitä

Kulttuurin ja sosiaalisen ympäristön vaikutus ihmisen toimintaan

- tiedonkäsittely sosiaalisissa tilanteissa: stereotyyppien, attribuutioiden, asenteiden ja ennakkoluulojen muodostuminen
- esimerkkejä sosiaalisuuden hermostollisesta perustasta
- ryhmän merkitys yksilölle ja ryhmien väliset suhteet
- tilannetekijöiden vaikutus yksilöön ja ryhmään
- kulttuurien eri ulottuvuuksia
- esimerkkejä kulttuurin vaikutuksesta ajatteluun ja käyttäytymiseen
- esimerkkejä yksilöiden ja yhteisöjen toiminnasta kestävästä tulevaisuuden rakentamisesta

Psykologinen tutkimus

- yksilöllisten erojen tutkiminen
- persoonallisuuden ja älykkyyden arviointimenetelmät
- reliabiliteetti ja validiteetti
- esimerkkejä kyselyjä, haastatteluja ja testejä hyödyntävistä tutkimuksista
- esimerkkejä sosiaalipsykologian tutkimuksista

### **PS6**      **Elämänhallinta ja ihmissuhteet (2 op)**

- elämänhallinnan keinoja ja taitoja
- vuorovaikutustaidot
- itsetuntemus
- psyykkinen työ erilaisissa kriiseissä ja vaikeuksissa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **PS7**      **Psykologinen tutkimus (2 op)**

- käyttäytymistieteellisen tutkimuksen käyttämät menetelmät
- tutkimusraportin/tieteellisen kirjoitelman laatiminen
- tutkimusprojektin suunnittelu, toteuttaminen, raportointi ja arviointi

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **PS8**      **Sosiaalipsykologia (2 op)**

- yksilön sosiaalistuminen yhteisön jäseneksi
- sosiaalinen vaikuttaminen, kuten viestintä ja asenteet
- ryhmien synty ja rakenne
- ryhmäsuhteet
- vuorovaikutustutkimuksen menetelmiä

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **PS9**      **Muuttuva psykologia (2 op)**

- katsaus psykologian historiaan
- keskeisiä tutkimuksia
- psykologian historian vaikutuksia nykypsykologiaan

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

## **PS10**

### **Psykologian sovellusalueet (2 op)**

- positiivinen psykologia
- kasvatopsykologia
- kriisipsykologia
- mediapsykologia
- uskontopsykologia
- liikennepsykologia
- ympäristöpsykologia
- moraalipsykologia
- taidepsykologia
- evoluutiopsykologia jne.

Sisältö voi vaihdella lukuvuosittain.

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suorituserkintä (S).

## **PS11**

### **Psykologian kertausta abeille (2 op)**

- keskeisten sisältöjen kertaus (PS1–PS5)
- ylioppilaskokeen rakenne ja tehtävätyypit

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

## **PS12**

### **Psykologian valinnainen teema (2 op)**

Lukuvuosittain vaihtuvasisältöinen opintojakso tai toisessa oppilaitoksessa suoritettu opintojakso.

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suorituserkintä (S).

# Ranska

## A-oppimäärä

Ranskan voi suorittaa A-kielenä opiskelemalla ko. kielen itsenäisesti sekä osallistumalla ko. kielen näyttökokeisiin. Opintojaksojen RAA1–RAA6 suorittamisesta on neuvoteltava rehtorin ja ko. kielen aineenopettajan kanssa.

## Pakolliset opinnot

---

### RAA1

#### Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen (1 op)

- ranskan kieli porttina sukulaiskielten oppimiseen ja osaamiseen
- tavoitteiden asettelu kohdekielen opiskelulle
- oman kieliprofiilin laatiminen tai täydentäminen ranskan näkökulmasta
- monikielisyys voimavarana
- erilaisiin teksti- ja tyyllilajeihin tutustuminen
- toisiin tutustuminen, arkitiedon vaihtaminen ja vuorovaikutusosaamisen vahvistaminen keskustellen

### RAA2

#### Kieli globaalissa maailmassa ja vuorovaikutusosaaminen (3 op)

- kansainvälisyys arjessa ja lähiympäristöissä, liikkuvuus
- rakentava vuorovaikutus, merkitysneuvottelut ja kielentäminen hyvinvoinnin ja itsetunnon rakentajana
- puhujien eri taustat ja statusvaikutukset
- ranskan kielen äänteiden muodostuminen ja puheen tuottaminen; ranskan kielen variantit ja vertailua muihin kieliin
- viestintätyylit erilaisissa medioissa

### RAA3

#### Kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun välineenä (2 op)

- luova toiminta
- kulttuurin ja taiteen merkitys yksilölle ja yhteisölle
- itseilmaisu identiteetin rakentumisessa

**RAA4****Kieli vaikuttamisen välineenä (2 op)**

- vaikuttaminen kansalaisyhteiskunnassa
- ihmisoikeuskysymykset, tasa-arvo
- yksilön vastuut ja velvollisuudet, sananvapaus
- neuvottelemisen taidot (arkiset–institutionaaliset)
- median rooli asenteiden muokkaajana

**RAA5****Kestävä tulevaisuus ja tiede (2 op)**

- opiskelijoita kiinnostavat tiedon- ja tieteenalat
- erilaiset tulevaisuudenvisiot
- kestävää tulevaisuutta rakentavat innovaatiot; mahdollisuudet ratkaista monimutkaisia ongelmia
- yleistajuiset tekstit, lähdekriittisyys, esimerkkejä tieteellisistä teksteistä

**RAA6****Kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä (2 op)**

- jatko-opinto- ja urasuunnitelmat; urajoustavuus
- kieliprofiilin täydentäminen tulevaisuuden tarpeita varten
- kansalliset tai kansainväliset yhteisöt tai yritykset työnantajina
- itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren arjen ja talouden hallinta

**Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

---

**\*RAA7****Ympäristö ja kestävä elämäntapa (2 op)**

- globaalit ympäristökysymykset, esimerkiksi ilmastonmuutos
- kestävä elämäntapa opiskelijan omassa elinpiirissä
- esimerkkejä kansainvälisistä sopimuksista tai sopimusneuvotteluista
- ratkaisukeskeisyys

**\*RAA8****Viesti ja vaikuta puhuen (2 op)**

- harjoitellaan puhumisen sujuvuutta, puhutun kielen ymmärtämistä ja keskustelutaitoja
- harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista
- syvennetään pakollisten opintojaksojen aihepiirejä

### **RAA9**

#### **Preppausta abeille (2 op)**

- laajennetaan sanastovalmiutta vaativien tekstien avulla
- kerrataan kielioppia opiskelijoiden tarpeet huomioiden
- valmistaudutaan YO-kirjoituksiin vanhoja YO-tehtäviä tehden

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RAA10**

#### **Sanasto haltuun (2 op)**

- laajennetaan sanastoa aihepiirisanastojen ja tekstien avulla käyttäen sähköisiä materiaaleja

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RAA11**

#### **Kirjoita taitavasti (2 op)**

- harjoitellaan erityyppisten tekstien tuottamista
- valmentaudutaan myös ylioppilaskirjoituksia varten erilaisten kirjallisten tuotosten avulla

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RAA12**

#### **Peruskoulun kertausta (2 op)**

- kerrataan peruskoulusanastoa ja opitaan uuttakin
- opitaan ranskan kielen tärkeimmät rakenteet
- kerrataan verbimuotojen käytön perusasiat
- opetellaan prepositioita, artikkeleita ym.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RAA13**

#### **Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- osallistuminen kansainväliseen projektiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RAA14**

#### **Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu abiturienteille suunnattu kertaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## Perusopetuksen 8. vuosiluokalla alkanut oppimäärä (B2)

### Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

---

**\*RAB21 Perustason alkeet 3 (2 op)**

- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa, tavanomaiset asiointitilanteet
- vapaa-ajan vietto ja harrastukset
- koulu

**\*RAB22 Perustaso 1 (2 op)**

- ranskan kielen maantieteellinen levinneisyys, variantit
- Suomi ranskan kielen opiskelun näkökulmasta
- arjen tavat ja traditiot sekä kulttuurierojen vertailua

**\*RAB23 Perustaso 2 (2 op)**

- hyvinvointi ja terveys
- eri elämänvaiheet

**\*RAB24 Perustaso 3 (2 op)**

- eri kulttuuriaihteita kieli- ja kulttuurialueelta
- ajankohtaiset kulttuuriaiheet
- luova toiminta opiskelijoiden oman mielenkiinnon perusteella

**\*RAB25 Perustaso 4 (2 op)**

- opiskelu koulussa sekä mahdolliset jatko-opinnot ja työelämä
- tulevaisuudensuunnitelmat

**\*RAB26 Perustaso 5 (2 op)**

- ajankohtaiset aiheet
- kohdekieliset mediat
- lähdekritiikki

**\*RAB27 Perustason jatko 1 (2 op)**

- erilaiset asuinympäristöt
- kestävä elämäntapa

**\*RAB28 Perustason jatko 2 (2 op)**

- kansainvälinen osaaminen ja yhteistyö
- tutustuminen erilaisiin kansainvälisiin kielitaidon arviointijärjestelmiin
- kielitaitovaatimukset muun muassa jatko-opinnoissa

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

**RAB29 Preppausta abeille (2 op)**

- valmistaudutaan ylioppilaskokeeseen erilaisten tekstien avulla
- kerrataan ja syvennetään kielioppia ja sanastoa
- materiaalina myös vanhoja ylioppilaskirjoitusten tehtäviä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RAB210 Kielioppi (2 op)**

- kerrataan kieliopin keskeisiä rakenteita ja tehdään niihin liittyviä tehtäviä sekä YO-kokeiden rakenneosioita
- valmistaudutaan ylioppilaskirjoitukseen

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RAB211 Maantuntemus (2 op)**

- tutustutaan ranskankielisten maiden yhteiskuntaan mm. maantieteen, kulttuurin, tapojen ja historian kautta
- perehdytään eri alueiden kielellisiin eroihin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RAB212****Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- tarkastellaan kansainvälisyyttä ja elämänmuotojen erilaisuutta
- tehdään tehtäviä erikseen valitusta aihepiiristä
- opintojaksoon sisältyy mahdollisesti omakustanteinen matka kohde-maahan

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RAB213****Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu abiturienteille suunnattu kertaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RAB214****Peruskoulun kertausta (2 op)**

- kerrataan perusopetuksessa opittuja perusrakenteita ja sanastoa teksten, harjoitusten ja kuullunymmärtämisen kautta

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## Lukiossa alkava oppimäärä (B3)

### Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

---

**\*RAB31 Perustason alkeet 1 (2 op)**

- rutiininomaiset viestintätilanteet
- keskeisimmät viestintästrategiat
- tavallisimmat kohteliaisuuteen liittyvät ilmaukset

**\*RAB32 Perustason alkeet 2 (2 op)**

- oman lähipiirin ja arjen kuvailu
- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa
- tavanomaiset asiointitilanteet

**\*RAB33 Perustason alkeet 3 (2 op)**

- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa, tavanomaiset asiointitilanteet
- vapaa-ajan vietto ja harrastukset
- koulu

**\*RAB34 Perustaso 1 (2 op)**

- ranskan kielen maantieteellinen levinneisyys, variantit
- Suomi ranskan kielen opiskelun näkökulmasta
- arjen tavat ja traditiot sekä kulttuurierojen vertailua

**\*RAB35 Perustaso 2 (2 op)**

- hyvinvointi ja terveys
- eri elämänvaiheet

**\*RAB36 Perustaso 3 (2 op)**

- eri kulttuurialueita kieli- ja kulttuurialueelta
- ajankohtaiset kulttuurialueet
- luova toiminta opiskelijoiden oman mielenkiinnon perusteella

**\*RAB37 Perustaso 4 (2 op)**

- opiskelu koulussa sekä mahdolliset jatko-opinnot ja työelämä
- tulevaisuudensuunnitelmat

**\*RAB38****Perustaso 5 (2 op)**

- ajankohtaiset aiheet
- kohdekieliset mediat
- lähdekritiikki

**Koulukohtaiset valinnaiset opinnot**

---

**RAB39****Preppausta abeille (2 op)**

- valmistaudutaan ylioppilaskokeeseen tekstien avulla
- kerrataan ja syvennetään kielioppia ja sanastoa
- materiaalina myös vanhoja ylioppilaskirjoitusten tehtäviä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RAB310****Kielioppi (2 op)**

- kerrataan kieliopin keskeisiä rakenteita ja tehdään niihin liittyviä tehtäviä sekä YO-kokeiden rakenneosioita
- valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RAB311****Maantuntemus (2 op)**

- tutustutaan ranskankielisten maiden yhteiskuntaan mm. maantieteen, kulttuurin, tapojen ja historian kautta
- perehdytään eri alueiden kielellisiin eroihin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RAB312****Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- tarkastellaan kansainvälisyyttä ja elämänmuotojen erilaisuutta
- tehdään tehtäviä erikseen valitusta aihepiiristä
- opintojaksoon sisältyy mahdollisesti omakustanteinen matka kohde-maahan

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RAB313****Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu abiturienteille suunnattu kertaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Ruotsi

## A-oppimäärä

### Pakolliset opinnot

---

#### **RUA1 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen (1 op)**

- vertailua äidinkieleen ja muihin kieliin ruotsin näkökulmasta
- tavoitteiden asettelu lukion A-ruotsin opiskelulle
- oman kieliprofiilin laatiminen tai täydentäminen ruotsin kielen näkökulmasta
- monikielisyys voimavarana
- erilaisiin teksti- ja tyyllilajeihin tutustuminen
- toisiin tutustuminen, arkitiedon vaihtaminen ja vuorovaikutusosaamisen vahvistaminen keskustellen

#### **RUA2 Ruotsin kieli ja vuorovaikutusosaaminen (3 op)**

- pohjoismaiset ja kansainväliset suhteet arjessa ja lähiympäristössä, liikkuvuus
- rakentava vuorovaikutus, merkitysneuvottelut ja kielentäminen hyvinvoinnin ja itsetunnon rakentajana
- erilaiset ruotsin puhujat autenttisisa ympäristöissä, puhujien eri taustat ja statusvaikutukset
- ruotsin kielen äänteiden muodostuminen ja puheen tuottaminen, ruotsin eri variantit ja vertailua muihin kieliin
- viestintätyylit eri medioissa

#### **RUA3 Kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun välineenä (2 op)**

- luova toiminta
- pohjoismaiset kulttuuri-ilmiöt
- ruotsinkieliset mediat
- kulttuurin ja taiteen merkitys yksilölle ja yhteisölle

**RUA4****Ruotsin kieli vaikuttamisen välineenä (2 op)**

- pohjoismainen hyvinvointiyhteiskunta ja sen tausta
- vaikuttaminen kansalaisyhteiskunnassa
- ihmisoikeuskysymykset, tasa-arvo
- yksilön vastuut ja velvollisuudet, sananvapaus
- neuvottelemisen taidot (arkiset–institutionaaliset)
- median rooli asenteiden muokkaajana

**RUA5****Kestävä tulevaisuus ja tiede (2 op)**

- opiskelijoita kiinnostavat tiedon- ja tieteenalat
- erilaiset tulevaisuudenvisiot
- kestävää tulevaisuutta rakentavat innovaatiot; mahdollisuudet ratkaista monimutkaisia ongelmia
- yleistajuiset tekstit, lähdekriittisyys
- esimerkkejä tieteellisistä teksteistä

**RUA6****Ruotsin kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä (2 op)**

- ruotsin kielen rooli jatkossa opiskelijan elämässä ja kieliprofiilin täydentäminen tulevaisuuden tarpeita varten
- jatko-opinto- ja urasuunnitelmat; urajoustavuus
- pohjoismaiset yhteisöt tai yritykset työnantajina (vapaaehtoistoiminta, kansalaisjärjestöt)
- itsenäistyvän nuoren elämänhallinta

**Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

---

**\*RUA7****Ympäristö ja kestävä elämäntapa (2 op)**

- globaalit ympäristökysymykset, esimerkiksi ilmastonmuutos
- kestävä elämäntapa opiskelijan omassa elinpiirissä
- esimerkkejä kansainvälisistä sopimuksista tai sopimusneuvotteluista
- ratkaisukeskeisyys

**\*RUA8****Viesti ja vaikuta puhuen (2 op)**

- puhumisen eri piirteet
- ruotsin puhujien taustojen tai äidinkielten vaikutus puhetilanteissa
- dialogisuus

### **RUA9**

#### **Preppausta abeille (2 op)**

- vahvistetaan keskeisiä kielioppirakenteita
- kartutetaan sanastoa
- harjoitellaan kirjallista tuottamista ja kuullun ymmärtämistä
- oppimateriaalina käytetään myös vanhojen ylioppilaskirjoitusten tehtäviä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RUA10**

#### **Kielioppi (2 op)**

- kerrataan ja syvennetään opiskelijan kielioppirakenteiden hallintaa monipuolisten harjoitusten avulla

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RUA11**

#### **Ruotsia iloisesti (2 op)**

- kerrataan ja vahvistetaan ruotsin kielioppirakenteita
- aktivoidaan ja kartutetaan eri aihepiirien sanastoa
- opetuksessa käytetään monipuolista materiaalia, kuten sanomalehtiä, sarjakuvia, lauluja, runoja, videoita sekä verkkomateriaaleja
- opintojaksoon sisältyy mahdollisuuksien mukaan omakustanteinen teatterivierailu / elokuvissa käynti

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RUA12**

#### **Peruskoulun ruotsin kertaus (2 op)**

- kerrataan keskeisiä perusopetuksen kielioppirakenteita
- vahvistetaan ja kartutetaan perussanastoa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RUA13**

#### **Kirjoittaminen (2 op)**

- opetellaan erityyppisten tekstien suunnittelua, toteutusta ja arviointia
- harjoitetaan kirjoittamalla sanastotaitoja ja rakenteiden hallintaa
- painopiste eri tyyppisten kirjoitusten tuottamisessa: mielipidekirjoitukset, blogitekstit, puheet, tekstiyhteenvedot

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RUA14**

#### **Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- osallistutaan kansainväliseen projektiin tai tutustutaan toiseen pohjoismaahan tekemällä tehtäviä eri aihepiireistä.
- opintojaksoon sisältyy usein omakustanteinen matka kohdemaan joko omatoimisesti tai ryhmässä opettajan johdolla
- opintojakso voidaan toteuttaa yhteistyössä toisen oppiaineen kanssa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RUA15**

#### **Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu ylioppilaskirjoituksiin valmentava, laajuudeltaan opintojaksoa RUA9 vastaava opintojakso

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## Perusopetuksen 6. vuosiluokalla alkanut oppimäärä (B1)

### Pakolliset opinnot

---

#### **RUB11 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen (1 op)**

- opiskelijan kieliprofiilin laatiminen tai täydentäminen sekä omien tavoitteiden asettaminen
- kielitietoisuus, monikielisyys, kielten väliset suhteet
- omaa oppimista edistävien työkalujen löytäminen ja hyödyntäminen

#### **RUB12 Ruotsin kieli arjessani (3 op)**

- ruotsin kielen käyttö opiskelijan arkipäivään liittyvissä vuorovaikutustilanteissa
- oma elämä, ihmissuhteet ja lähiympäristö
- yksilön ja yhteisön hyvinvointi
- ääntämisen harjaannuttaminen

#### **RUB13 Kulttuuri ja mediat (2 op)**

- suomenruotsalaiset ja muut pohjoismaiset kulttuuri-ilmiöt
- ruotsinkieliset mediat
- opiskelijoita kiinnostavat ajankohtaiset aiheet ruotsiksi

#### **RUB14 Ympäristömme (2 op)**

- kulttuurinen moninaisuus
- erilaiset elinympäristöt
- ajankohtaiset yhteiskunnalliset aiheet nuorten näkökulmasta

#### **RUB15 Opiskelu- ja työelämä (2 op)**

- opiskelu, ammatit ja työelämä opiskelijan ja yhteiskunnan näkökulmasta
- tulevaisuuden suunnitelmat
- vuorovaikutustilanteet ja tekstit, jotka liittyvät jatko-opiskeluun ja työelämään
- itsenäistyvän nuoren elämänhallinta
- kieliprofiilin täydentäminen tulevaisuuden tarpeita varten
- erilaisten hakemusten laatiminen

## Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

---

### **\*RUB16 Viesti ja vaikuta puhuen (2 op)**

- vuorovaikutustilanteet, dialogin rakentaminen
- puhumisen eri piirteet
- aitojen ruotsinkielisten kontaktien monipuolinen tarjoaminen opiskelijalle erilaisissa ympäristöissä

### **\*RUB17 Kestävä elämäntapa (2 op)**

- kestävä kehitys ja elämäntapa erityisesti opiskelijan näkökulmasta
- eettisyys ja vastuullisuus sosiaalisen median käytössä, sananvapaus

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

### **RUB18 Arkea ja kulttuuria (2 op)**

- arkitilanteisiin ja eri aihepiireihin kuuluvien tekstien ja harjoitusten avulla kartutetaan sanastoa
- vahvistetaan keskeisiä kieliopin rakenteita
- harjoitellaan myös kirjallista tuottamista ja kuullun ymmärtämistä
- oppimateriaalina käytetään myös vanhojen yo-kirjoitusten tehtäviä
- opintojaksoon voi sisältyä omakustanteinen vierailu teatterissa tai elokuvissa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RUB19 Preppausta abeille (2 op)**

- vahvistetaan keskeisiä kielioppirakenteita
- kartutetaan sanastoa
- harjoitellaan kirjallista tuottamista ja kuullun ymmärtämistä
- oppimateriaalina käytetään myös vanhojen ylioppilaskirjoitusten tehtäviä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **RUB110 Kielioppi (2 op)**

- kerrataan ja syvennetään opiskelijan kielioppirakenteiden hallintaa monipuolisten harjoitusten avulla

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RUB111****Ruotsia iloisesti (2 op)**

- kerrataan ja vahvistetaan ruotsin kielioppirakenteita
- aktivoidaan ja kartutetaan eri aihepiirien sanastoa
- opetuksessa käytetään monipuolista materiaalia, kuten sanomalehtiä, sarjakuvia, lauluja, runoja, videoita sekä verkkomateriaaleja
- opintojaksoon sisältyy mahdollisuuksien mukaan omakustanteinen teatterivierailu / elokuvissa käynti

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RUB112****Peruskoulun ruotsin kertaus (2 op)**

- kerrataan ja vahvistetaan ruotsin kielioppirakenteita
- vahvistetaan ja kartutetaan perussanastoa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RUB113****Kirjoittaminen (2 op)**

- opetellaan erityyppisten tekstien suunnittelua, toteutusta ja arviointia
- harjoitetaan kirjoittamalla sanastotaitoja ja rakenteiden hallintaa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RUB114****Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- osallistutaan kansainväliseen projektiin tai tutustutaan toiseen pohjoismaahan tekemällä tehtäviä eri aihepiireistä
- opintojaksoon sisältyy usein omakustanteinen matka kohdemaahan joko omatoimisesti tai ryhmässä opettajan johdolla
- opintojakso voidaan toteuttaa yhteistyössä toisen oppiaineen kanssa

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**RUB115****Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu ylioppilaskirjoituksiin valmentava, laajuudeltaan opintojaksoa RUB19 vastaava opintojakso

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Saksa

## A-oppimäärä

Saksan voi suorittaa A-kielenä opiskelemalla ko. kielen itsenäisesti sekä osallistumalla ko. kielen näyttökokeisiin. Opintojaksojen SAA1–SAA6 suorittamisesta on neuvoteltava rehtorin ja ko. kielen aineenopettajan kanssa.

## Pakolliset opinnot

---

- |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SAA1</b> | <b>Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen (1 op)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ saksan kieli porttina sukulaiskielten oppimiseen ja osaamiseen</li><li>○ tavoitteiden asettelu kohdekielen opiskelulle</li><li>○ oman kieliprofiilin laatiminen tai täydentäminen saksan näkökulmasta</li><li>○ monikielisyys voimavarana</li><li>○ erilaisiin teksti- ja tyylilajeihin tutustuminen</li><li>○ toisiin tutustuminen, arkitiedon vaihtaminen ja vuorovaikutusosaamisen vahvistaminen keskustellen</li></ul> |
| <b>SAA2</b> | <b>Kieli globaalissa maailmassa ja vuorovaikutusosaaminen (3 op)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ kansainvälisyys arjessa ja lähiympäristöissä, liikkuvuus</li><li>○ rakentava vuorovaikutus, merkitysneuvottelut ja kielentäminen hyvinvoinnin ja itsetunnon rakentajana</li><li>○ puhujien eri taustat ja statusvaikutukset</li><li>○ saksan kielen äänteiden muodostuminen ja puheen tuottaminen; saksan kielen variantit ja vertailua muihin kieliin</li><li>○ viestintätyylit erilaisissa medioissa</li></ul>      |
| <b>SAA3</b> | <b>Kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun välineenä (2 op)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>○ luova toiminta</li><li>○ kulttuurin ja taiteen merkitys yksilölle ja yhteisölle</li><li>○ itseilmaisu identiteetin rakentumisessa</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

**SAA4****Kieli vaikuttamisen välineenä (2 op)**

- vaikuttaminen kansalaisyhteiskunnassa
- ihmisoikeuskysymykset, tasa-arvo
- yksilön vastuut ja velvollisuudet, sananvapaus
- neuvottelemisen taidot (arkiset–institutionaaliset)
- median rooli asenteiden muokkaajana

**SAA5****Kestävä tulevaisuus ja tiede (2 op)**

- opiskelijoita kiinnostavat tiedon- ja tieteenalat
- erilaiset tulevaisuudenvisiot
- kestävää tulevaisuutta rakentavat innovaatiot; mahdollisuudet ratkaista monimutkaisia ongelmia
- yleistajuiset tekstit, lähdekriittisyys, esimerkkejä tieteellisistä teksteistä

**SAA6****Kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä (2 op)**

- jatko-opinto- ja urasuunnitelmat; urajoustavuus
- kieliprofiilin täydentäminen tulevaisuuden tarpeita varten
- kansalliset tai kansainväliset yhteisöt tai yritykset työnantajina
- itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren arjen ja talouden hallinta

**Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

---

**\*SAA7****Ympäristö ja kestävä elämäntapa (2 op)**

- globaalit ympäristökysymykset, esimerkiksi ilmastonmuutos
- kestävä elämäntapa opiskelijan omassa elinpiirissä
- esimerkkejä kansainvälisistä sopimuksista tai sopimusneuvotteluista
- ratkaisukeskeisyys

**\*SAA8****Viesti ja vaikuta puhuen (2 op)**

- puhumisen eri piirteet
- saksan käyttäjien erilaisten taustojen ja eri äidinkielten vaikutus puhetilanteisiin
- dialogisuus
- oppimäärän pakollisten opintojen aikana käsitellyt aiheet ja niiden täydentäminen opiskelijoiden tarpeiden mukaan

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

### **SAA9**

#### **Preppausta abeille (2 op)**

- laajennetaan sanastovalmiutta vaativien tekstien avulla ja kerrataan kielioppia opiskelijoiden tarpeet huomioiden
- valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin vanhoja YO-tehtäviä tehden

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **SAA10**

#### **Sanasto haltuun (2 op)**

- laajennetaan sanastoa aihepiirisanastojen ja tekstien avulla käyttäen sähköisiä materiaaleja.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **SAA11**

#### **Kirjoita taitavasti (2 op)**

- harjoitellaan erityyppisten tekstien tuottamista
- valmentaudutaan myös ylioppilaskirjoituksia varten erilaisten kirjallisten tuotosten avulla.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **SAA12**

#### **Peruskoulun kertausta (2 op)**

- kerrataan peruskoulusanastoa ja opitaan uuttakin
- opitaan saksan tärkeimmät rakenteet
- kerrataan verbimuotojen käytön perusasiat
- opetellaan prepositioita, artikkeleita ym.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **SAA13**

#### **Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- osallistuminen kansainväliseen projektiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **SAA14**

#### **Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu abiturienteille suunnattu kertausta

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **SAA15**

#### **Kielioppi (2 op)**

- kerrataan ja syvennetään kieliopin keskeisiä rakenteita monipuolisten harjoitusten ja YO-kokeiden rakenneosioiden avulla
- valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## Perusopetuksen 8. vuosiluokalla alkanut oppimäärä (B2)

### Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

---

**\*SAB21 Perustason alkeet 3 (2 op)**

- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa, tavanomaiset asiointitilanteet
- vapaa-ajan vietto ja harrastukset
- koulu

**\*SAB22 Perustaso 1 (2 op)**

- saksan kielen maantieteellinen levinneisyys, variantit
- Suomi saksan kielen opiskelun näkökulmasta
- arjen tavat ja traditiot sekä kulttuurierojen vertailua

**\*SAB23 Perustaso 2 (2 op)**

- hyvinvointi ja terveys
- eri elämänvaiheet

**\*SAB24 Perustaso 3 (2 op)**

- eri kulttuurialueita kieli- ja kulttuurialueelta
- ajankohtaiset kulttuurialueet
- luova toiminta opiskelijoiden oman mielenkiinnon perusteella

**\*SAB25 Perustaso 4 (2 op)**

- opiskelu koulussa sekä mahdolliset jatko-opinnot ja työelämä
- tulevaisuudensuunnitelmat

**\*SAB26 Perustaso 5 (2 op)**

- ajankohtaiset aiheet
- kohdekieliset mediat
- lähdekritiikki

**\*SAB27 Perustason jatko 1 (2 op)**

- erilaiset asuinympäristöt
- kestävä elämäntapa

**\*SAB28****Perustason jatko 2 (2 op)**

- kansainvälinen osaaminen ja yhteistyö
- tutustuminen erilaisiin kansainvälisiin kielitaidon arviointijärjestelmiin
- kielitaitovaatimukset muun muassa jatko-opinnoissa

**Koulukohtaiset valinnaiset opinnot**

---

**SAB29****Preppausta abeille (2 op)**

- valmistaudutaan ylioppilaskokeeseen erilaisten tekstien avulla
- kerrataan ja syvennetään kielioppia ja sanastoa
- materiaalina myös vanhoja ylioppilaskirjoitusten tehtäviä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**SAB210****Kielioppi (2 op)**

- kerrataan kieliopin keskeisiä rakenteita ja tehdään niihin liittyviä tehtäviä sekä YO-kokeiden rakenneosioita
- valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**SAB211****Maantuntemus (2 op)**

- tutustutaan saksankielisten maiden yhteiskuntaan mm. maantieteen, kulttuurin, tapojen ja historian kautta
- perehdytään eri alueiden kielellisiin eroihin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**SAB212****Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- tarkastellaan kansainvälisyyttä ja elämänmuotojen erilaisuutta
- tehdään tehtäviä erikseen valitusta aihepiiristä
- opintojaksoon sisältyy mahdollisesti omakustanteinen matka kohde-maahan

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**SAB213****Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu ylioppilaskirjoituksiin valmentava, laajuudeltaan opintojaksoa SAB39 vastaava kertaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**SAB214****Peruskoulun saksan kertaus (2 op)**

- kerrataan perusopetuksessa opittuja perusrakenteita ja sanastoa tekstin, harjoitusten ja kuullunymmärtämisen kautta
- valmistaudutaan saksan kielen lukio-opintoihin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**Lukiossa alkava oppimäärä (B3)****Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

---

**\*SAB31****Perustason alkeet 1 (2 op)**

- rutiininomaiset viestintätilanteet
- keskeisimmät viestintästrategiat
- tavallisimmat kohteliaisuuteen liittyvät ilmaukset

**\*SAB32****Perustason alkeet 2 (2 op)**

- oman lähipiirin ja arjen kuvailu
- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa
- tavanomaiset asiointitilanteet

**\*SAB33****Perustason alkeet 3 (2 op)**

- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa, tavanomaiset asiointitilanteet
- vapaa-ajan vietto ja harrastukset
- koulu

**\*SAB34****Perustaso 1 (2 op)**

- saksan kielen maantieteellinen levinneisyys, variantit
- Suomi saksan kielen opiskelun näkökulmasta
- arjen tavat ja traditiot sekä kulttuurierojen vertailua

**\*SAB35****Perustaso 2 (2 op)**

- hyvinvointi ja terveys
- eri elämänvaiheet

**\*SAB36****Perustaso 3 (2 op)**

- eri kulttuurialueita kieli- ja kulttuurialueelta
- ajankohtaiset kulttuuriaiheet
- luova toiminta opiskelijoiden oman mielenkiinnon perusteella

**\*SAB37****Perustaso 4 (2 op)**

- opiskelu koulussa sekä mahdolliset jatko-opinnot ja työelämä
- tulevaisuudensuunnitelmat

**\*SAB38****Perustaso 5 (2 op)**

- ajankohtaiset aiheet
- kohdekieliset mediat
- lähdekritiikki

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

**SAB39****Preppausta abeille (2 op)**

- vahvistetaan keskeisiä kielioppirakenteita
- kartutetaan sanastoa sekä harjoitellaan kirjallista tuottamista ja kuullun ymmärtämistä
- materiaalina myös vanhojen ylioppilaskirjoitusten tehtäviä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**SAB310****Kielioppi (2 op)**

- kerrataan ja syvennetään kieliopin keskeisiä rakenteita monipuolisten harjoitusten ja YO-kokeiden rakenneosoiden avulla
- valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**SAB311****Maantuntemus (2 op)**

- tutustutaan saksankielisten maiden yhteiskuntaan mm. maantieteeseen, kulttuurin, tapojen ja historian kautta
- perehdytään eri alueiden kielellisiin eroihin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**SAB312****Kohti kansainvälisyyttä (2 op)**

- tarkastellaan kansainvälisyyttä ja elämänmuotojen erilaisuutta
- tehdään tehtäviä erikseen valitusta aihepiiristä
- opintojaksoon sisältyy mahdollisesti omakustanteinen matka kohde-maahan

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**SAB313****Abikertaus (2 op)**

- muualla suoritettu ylioppilaskirjoituksiin valmentava, laajuudeltaan opintojaksoa SAB39 vastaava kertaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus

Oppimäärän valinnasta voi keskustella S2-opettajan tai äidinkielen ja kirjallisuuden opettajan kanssa ja äidinkielen ja kirjallisuuden opinnoista voi joustavasti siirtyä S2-opintoihin milloin tahansa lukion aikana. S2-opinnoista äidinkielen ja kirjallisuuden opintoihin siirtyminen edellyttää lisänäyttöjä.

## Pakolliset opinnot

---

### **S21 Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen (2 op)**

- pitkien tekstien lukeminen, mahdollisesti myös muilla opiskelijan osalla kielillä: tekstin tavoitteen ja sisällön ymmärtäminen
- keskeiset tekstilajit: kertovat, kuvaavat, ohjaavat, kantaa ottavat ja pohdivat tekstit sekä niiden yhdistelmät
- luettavien tekstien ymmärtämisessä tarvittavat strategiat, abstraktin kielen taito, sana-, fraasi- ja käsitevaranto
- kielen- ja tekstinhuoltoa
- erilaisten tekstien tuottamisen prosessi yksin ja yhdessä sekä tekstien pohjalta kirjoittaminen, referointi ja kommentointi
- kokonainen kaunokirjallinen teos tai tietokirja
- kirjastokäynti

### **S22 Kieli- ja tekstitietoisuus (1 op)**

- suomen kielen ominaispiirteet, vertailu opiskelijan aiemmin oppimiin ja koulussa opiskeltaviin kieliin, kielikunnat, Suomen kielellinen ja kulttuurinen moninaisuus, monikielisyys, kielellinen repertuaari, monilukutaidon käsite, erilaiset tekstit ja niissä vakiintuneet ilmaisukeinot, esimerkiksi kirjoitetun kielen rakenteet
- eri kieli muodot: puhekielen ja yleiskielen sekä epävirallisen ja virallisen viestinnän erot, abstraktin ja konkreettisen kielenkäytön erot
- opetuspuheen, muodollisen puheen ja luetun ymmärtämisessä tarvittavat strategiat

**S23**

**Vuorovaikutus 1 (1 op)**

- oman vuorovaikutusosaamisen reflektointi, viestintärohkeus sekä harjaantuminen kuuntelemaan, tavoitteelliseen ja monipuoliseen vuorovaikutukseen
- kuullun ymmärtämisen ja keskusteluun osallistumisen strategiat ja institutionaalisen vuorovaikutuksen kielelliset keinot
- tekstien kirjoittaminen osana suullisia vuorovaikutustilanteita: esimerkiksi yhteisten projektien suunnitelmat, muistiinpanot monimediaisista teksteistä
- verbaalinen ja nonverbaalinen viestintä
- ryhmäviestinnän ilmiöt, kuten roolit, jännitteet ja koheesio

**S24**

**Kirjallisuus 1 (2 op)**

- kirjallisuuden keskeisiä lajeja, ilmaisukeinoja ja analyysin käsitteitä
- eläytyvää ja analyttistä kirjoittamista ja keskustelua kirjallisuuden pohjalta
- kielen kuvallisuus ja kulttuurisidonnaisuus, monitulkintaisuus ja kielellä leikkittely
- kertomus ja kertomuksellisuus kauno- ja tietokirjallisuudessa sekä muissa teksteissä, esimerkiksi teatteriesityksissä, elokuvissa, peleissä tai muissa mediateksteissä
- kokonainen kaunokirjallinen teos tai tietokirja itsenäisesti tai yhdessä luettuna
- ajankohtainen tai merkittävä elokuva

**S25**

**Tekstien tulkinta 1 (2 op)**

- vaikuttamisen kielelliset ja audiovisuaaliset keinot, argumentoinnin tavat sekä retoriset keinot
- perustelemisen harjoittelu suullisesti ja kirjallisesti, lähdekritiikki, tiedonhankinta ja tiedonhallinta, tekijänoikeudet
- argumentoivan kielenkäytön sanastoon ja rakenteisiin perehtyminen: geneeriset ilmaukset, modaalisuuden ja affektisuuden ilmaisukeinot
- kielellisten keinojen valinta, tekstilaji ja tyyli
- yhteiskunnallisesti merkittävä tai ajankohtainen kokonaisteos

**S26**

**Kirjoittaminen 1 (1 op)**

- kirjoittaminen prosessina: aiheen ja aineiston valinta ja ideointi, aiheen rajaaminen sekä näkökulman valinta; jäsentely, muokkaaminen ja viimeistely; palautteen antaminen ja vastaanottaminen
- tekstien jakaminen ja vertaisarvioinnin taidot
- sidosteisuus tekstin eri tasoilla, esimerkiksi tekstin kokonaisrakenne, kappaleet, virke, sanajärjestys
- asiatyylille ominaisten kielellisten rakenteiden hallinta, esimerkiksi infinitiiviset rakenteet, yhdyslauseet, viittaussuhteet

**S27**

**Vuorovaikutus 2 (1 op)**

- kuullunymmärtämis- ja kuuntelustrategiat ja -taidot, vuorovaikutustilanteiden havainnoiminen
- yksilön kielellinen repertuaari, kielenkäyttötilanteiden ja kielen vaihtelu sekä puheen kielellisiä keinoja ja retoriikkaa
- esiintymistaidot: puheenvuoron rakentaminen, kohdentaminen, havainnollinen esittäminen

**S28**

**Kirjallisuus 2 (2 op)**

- Suomen kirjallisuuden vaiheet osana maailmankirjallisuutta
- eri aikakausien kaunokirjallisuutta ihmiskuvan, identiteettien, maailmankuvan sekä arvo- ja aatemaailman näkökulmasta
- kirjallisuuden tutkimista eri konteksteissaan: tekijän ja lajin konteksti, historiallinen ja kulttuurinen konteksti, poliittinen ja yhteiskunnallinen konteksti
- merkittävä tai ajankohtainen kaunokirjallinen kokonaisteos
- merkittävästä kirjasta tehty elokuva

### **\*S29**

#### **Vuorovaikutus 3 (2 op)**

- kuuntelun ja kuullun ymmärtämisen taitojen sekä puhumisen ja esiintymisen taitojen monipuolistaminen, kielen rekisterit ja tilanteen edellyttämä kielenkäyttö
- vuorovaikutuksen ja vuorovaikutusosaamisen merkitys jatko-opinnoissa, työelämässä ja yhteiskunnassa, esimerkiksi erilaisissa järjestöissä sekä muissa muodollisissa ja epämuodollisissa yhteisöissä toimiminen
- dialoginen ja rakentava vuorovaikutus, vuorovaikutukseen liittyvä etiikka sekä konfliktit ja ongelmanratkaisu ryhmässä
- vuorovaikutuksen kulttuuristen piirteiden ja erilaisten vuorovaikutustilanteiden ja -suhteiden sekä niihin vaikuttavien tekijöiden analysointi
- mahdollisesti osallistuminen toisen asteen puheviestintätaitojen päättökokeeseen eli PUHVI-kokeeseen

### **\*S210**

#### **Kirjoittaminen 2 (2 op)**

- aineistopohjaisten laajojen tekstien tuottaminen ja lähteiden arviointi
- omaäänisten tekstien tuottaminen
- tekstin- ja kielenhuollon käytänteiden soveltaminen tekstien muokkaamisessa
- luettaville ja kirjoitettaville teksteille tyypillisten kielen rakenteiden, sanaston, fraasien ja käsitteiden käyttöön harjaantuminen
- ajankohtainen kaunokirjallinen teos tai tietokirja

### **\*S211**

#### **Tekstien tulkinta 2 (2 op)**

- monimuotoisten asia- ja mediatekstien ja fiktiivisten tekstien tulkinta
- analyysin ja tulkinnan rakentaminen sekä käsitteiden käyttö
- runokokoelma tai näytelmäteksti

### **S212**

#### **Kielen ja kirjoittamisen perusteet (2 op)**

- erilaisten tekstien analyysi, tulkinta ja kirjoittaminen
- keskeisten käsitteiden kertaus
- asiatekstin laatimisen vaiheet
- yhden teoksen lukeminen ohjatusti

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **S213**

#### **Elokuva/Media (2 op)**

- elokuvien ja tv-sarjojen estetiikkaa, vaikutus- ja ilmaisukeinoja eri näkökulmista
- elokuvien analysointia ja tulkintaa monipuolisesti: klassikot, taide-elokuva, dokumenttielokuva, lyhytfilmit, eri lajityypit mangasta mainoselokuviin
- tuotetaan myös itse elokuvallisia sisältöjä ja julkaistaan eri alustoilla (Youtube, mobiilisovellukset jne.)
- osallistutaan erilaisiin vuorovaikutustilanteisiin niin luokassa kuin verkossakin opintojakson aiheisiin liittyen

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **S214**

#### **Luova kirjoittaminen (2 op)**

- erityyppisten ja -tyylisten kaunokirjallisten tekstien tulkintaa ja tyyliharjoituksia
- proosan ja lyriikan erilaiset kerrontamuodot ja tekstilajit
- opiskelijoiden tekstien analysointia ja palautteen antamista
- omien tekstien muokkaamista ja kirjoittamista
- omien kuvitteellisiin teksteihin liittyvien suunnitelmien toteuttamista
- omien kirjallisten haaveiden toteuttamista

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **S215**

### **Julkaisun tekeminen (2 op)**

- tutustuminen eri viestintävälineisiin, lähinnä sanomalehtiin, aikakauslehtiin ja sähköisiin viestimiin mahdollisilla vierailuilla aluelehdessä (Länsi-Uusimaassa), alueradiossa, televisiossa ja/tai muussa vastaavassa kohteessa
- koulun julkaisun tekeminen alusta loppuun saakka (suunnittelu, juttujen laatiminen, valokuvaus, taitto, markkinointi)

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **S216**

### **Ilmaisutaito I (2 op)**

- rentoutumisharjoituksia
- erilaisia aistiharjoituksia
- sanatonta viestintää: ilmeiden, eleiden ja asentojen merkitys ilmaisussa
- äänenkäyttöharjoituksia
- keskusteluharjoituksia
- erilaisia ilmaisuharjoituksia: esim. pantomiimia, runonlausuntaa, tarinoiden keksimistä, pieniä näytelmiä, musiikkiin eläytymistä, improvisointia, statusharjoituksia
- tietoa erilaisista esityksistä ja niiden analysointia
- esiintymisen ja ilmaisun teoriaa
- osallistumista koulun juhlien järjestelyihin
- mahdollisuuksien mukaan teatterivierailu

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **S217**

### **Ilmaisutaito II (2 op)**

- erilaisia ilmaisuharjoituksia
- valmiin näytelmän harjoittelemineen ja esittäminen tai esityksen rakentaminen oman tekstin pohjalta
- lavastuksen, pukujen ym. tekniikan suunnittelu ja toteutus kyseiseen esitykseen
- osallistuminen koulun eri juhlien ohjelman suunnitteluun ja toteutukseen tarpeen mukaan
- oman ja toisten draamallisen työskentelyn arviointia
- mahdollisuuksien mukaan teatterivierailu

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**S218****Kielenhuolto (2 op)**

- kieliopin perusasioiden ja oikeakielisyyssääntöjen kertaaminen
- monipuolinen kielenhuollon tehtävien tekeminen
- omien kirjallisten tekstien erittelyä kielenhuollon näkökulmasta

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**S219****Kyvyt käyttöön I – Taideprojekti (2 op)**

- sisältö ja toteutustapa valitaan vuosittain osallistujien toiveiden mukaan tai ajankohtaisten teemojen ja tapahtumien ympärille

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**S220****Kyvyt käyttöön II – Taideprojekti (2 op)**

- sisältö ja toteutustapa valitaan vuosittain osallistujien toiveiden mukaan tai ajankohtaisten teemojen ja tapahtumien ympärille

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**S221****Äidinkielen ja kirjallisuuden valinnainen teema (2 op)**

- syventää äidinkielen ja kirjallisuuden osaamista jonkin teeman kautta

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

# Terveystieto

## Pakolliset opinnot

---

### TE1

#### **Terveys voimavarana (2 op)**

Terveyden kokonaisvaltaisuus

- terveyttä määrittävät keskeiset tekijät ja niiden vaikutusmekanismit
- terveyttä ja elintapoja selittävät keskeiset sosiaalipsykologiset teoriat ja mallit: suunnitellun käyttäytymisen teoria, sosiaalis-kognitiivinen teoria, terveystuskomusmalli, muutosvaihemalli
- terveystulkittuusia ilmiöitä: terveyden arvostamisen ja käyttäytymisen välinen ristiriita, medikalisaatio ja terveyteen sairastuminen, elintapoihin puuttuminen, uskomus- eli vaihtoehtohoidot

Kehon ja mielen hyvinvoinnin keskeiset perusteet

- terveyttä edistävä ravinto, liikunta, lepo, uni sekä painonhallinta
- seksuaalisuus, seksuaaliterveys, seksuaalioikeudet
- mielenterveyttä suojaavat yksilölliset, yhteisölliset ja yhteiskunnalliset tekijät
- stressi ja kriisit mielenterveyttä kuormittavina tekijöinä
- keinoja kuormituksen hallintaan
- opiskeluhuvinvointi

### **\*TE2**

#### **Terveys ja ympäristö (2 op)**

Terveyteen liittyvän tiedon hankinta, arviointi ja tulkinta

- tieteellinen tieto ja arkitieto, ajattelun vinoumia, tutkimusprosessin vaiheet, tutkimustiedon luotettavuuden arviointi
- terveysviestinnän muotoja ja vaikutuskeinoja, terveysviestinnän merkityksen ja luotettavuuden arviointi

Ympäristön terveellisyys ja turvallisuus

- rakennetun ympäristön, luonnonympäristön ja psykososiaalisen ympäristön yhteyksiä ja vaikutuksia terveyteen
- kestävä kehitys ja terveys
- ympäristöjen turvallisuus ja väkivallan ehkäisy
- työhyvinvointi

Mielihyvä ja riippuvuus

- riippuvuuteen vaikuttavat biologiset, psyykkiset ja sosiaaliset mekanismit
- keskeiset aine- ja toiminnalliset riippuvuudet, riippuvuuksien syitä ja ehkäisykeinoja, riippuvuuksien aiheuttamia haittoja

**\*TE3****Terveys ja yhteiskunta (2 op)**

Terveyden edistäminen ja sairauksien ehkäisy eri aikakausina

- terveyskäsityksiä ja sairauksien selitysmalleja
- keskeisiä väestöjen terveyteen vaikuttaneita yhteiskunnallisia, tieteen ja teknologiaan liittyviä tekijöitä
- tulevaisuuden terveyshaasteita ja mahdollisuuksia

Sairaudet ja hoito

- epidemiologinen siirtymä, keskeiset tarttumattomat ja tartuntataudit
- sosiaali- ja terveyspalvelujen järjestäminen, tuottaminen ja käyttäminen
- itsehoito ja omahoito

Eettiset kysymykset

- eettisen analysoinnin näkökulmia: hyveet, seuraukset, oikeudet, velvollisuudet, motiivit, arvot ja normit
- keskeisiä terveyteen ja sairauksiin liittyviä eettisiä ja oikeudellisia kysymyksiä, kuten hedelmöityshoidot, abortti, elintapoihin liittyvä vapaus ja vastuu, seulonnat, geeniteknologia, eutanasia
- terveydenhuollon eettiset periaatteet, potilaan oikeudet, priorisointi
- terveys ja terveyden eriarvoisuus Suomessa ja globaalisti sekä niihin vaikuttaminen

---

**Koulukohtaiset valinnaiset opinnot****TE4****Terveystiedon kertaus abeille (2 op)**

- keskeisten sisältöjen kertaus (opintojaksot 1–3)
- terveystiedon käsitteiden tarkentaminen ja niiden käyttö vastauksissa
- pohditaan aihekokonaisuuksia ja rakennetaan käsitekarttoja
- harjoitellaan erilaisia vastaustekniikoita
- suoritetaan työstämällä erilaisia harjoitteita YO-kirjoituksiin

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

**TE5****Terveystiedon valinnainen teema (2 op)**

- lukuvuosittain vaihtuvasisältöinen opintojakso tai toisessa oppilaitoksessa suoritettu opintojakso

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suorituserkintä (S).

# Tietotekniikka

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

### AT1

#### **Sähköiset oppimisympäristöt (1 op)**

- ylioppilastutkinnossa käytettävän sähköisen koeympäristön käyttö
- ylioppilaskokeessa tarvittavat ohjelmistot
- lukio-opinnoissa tarvittavat oppimisympäristöt ja ohjelmistot

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### AT2

#### **Toimisto-ohjelmistot (1 op)**

- tekstinkäsittelyohjelmistot
- esitysgrafiikkaohjelmistot
- taulukkolaskentaohjelmistot
- taulukot
- kaaviot
- funktiot

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### AT3

#### **Kuvankäsittely (1 op)**

- bittikarttakuvien käsittely kuvankäsittelyohjelmilla
- grafiikan luominen vektorigrafiikkaohjelmilla
- tekijänoikeudet
- suoritetaan yhdessä KU15-opintojakson kanssa

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### AT4

#### **Ohjelmointi 1 (2 op)**

- muuttujat
- tietotyypit
- ehtolauseet
- toistolauseet
- aliohjelmat, metodit

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**AT5****Web-kehitys 1 (2 op)**

- HTML-editori, selainohjelmointikielet
- web-suunnittelu ja web-kehittäminen

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**AT6****Ohjelmointi 2 (2 op)**

- muuttujat, tyypit, lauseet, lausekkeet, operaattorit
- metodit
- luokat, oliot

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**AT7****Web-kehitys 2 (2 op)**

- erilaiset web-editorit ja julkaisujärjestelmät
- koodaaminen ja web-ohjelmointi
- sosiaalisen median palvelujen monipuolinen hyödyntäminen
- tekijänoikeudet, netiketti ja digitaaliset vuorovaikutustaidot

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**AT8****Pelikehitys (2 op)**

- pelikehitysympäristön hallinta
- pelisuunnittelu ja ohjelmointi

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**AT9****Robottiikka (2 op)**

- sulautetut järjestelmät ja robotiikka
- ohjelmointi

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**AT10****Kuvankäsittely 2 (1 op)**

- bittikarttakuvien ja vektorigrafiikkakuvien luominen ja käsittely
- voidaan mahdollisesti perehtyä myös 3D-grafiikan luomiseen ja 3D-mallinnusohjelman käyttöön

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **AT11**

#### **Tietokannat (1 op)**

- opetellaan rakentamaan yksinkertaisia relaatiotietokantoja sekä hake-  
maan ja käsittelemään tietokantaan tallennettua tietoa
- tietokantaohjelman käyttö

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suorituserkintä (S).

### **AT12**

#### **Tietotekniikan teemamoduuli (2 op)**

- vaihtuvasisältöinen opintojakso
- opintojakson suoritukseksi kelpaa myös muussa toisen tai korkea-as-  
teen oppilaitoksessa suoritettut, sisällöltään riittävän laajat, tieteotekniik-  
kaan liittyvät opinnot

Opintojakson arviointi: toteutuksesta riippuen suorituserkintä (S) tai arvo-  
sana 5–10 tai suorituserkintä (S).

# Uskonto - evangelisluterilainen

## Pakolliset opinnot

---

- UE1 Uskonto ilmiönä – juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin jäljillä (2 op)**
- o uskonto ilmiönä, uskonnon määrittely sekä uskonnon ja tieteen suhde
  - o maailman uskontotilanne, uskonnollisuuden ja uskonnottomuuden piirteitä nykyajassa sekä uskonnonvapaus ihmisoikeutena
  - o uskontojen merkitys kestävän tulevaisuuden rakentamisessa sekä muita ajankohtaisia uskontoihin ja katsomuksiin liittyviä kysymyksiä
  - o juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin kulttuuritausta, synty sekä niiden keskeiset ja yhteiset piirteet
  - o pyhien kirjojen synty, asema, käyttö ja tulkintatavat juutalaisuudessa, kristinuskossa ja islamissa
  - o juutalaisuuden ja islamin oppi, etiikka ja elämäntapa
  - o juutalaisuuden ja islamin sisäinen monimuotoisuus, suhde yhteiskuntaan sekä merkitys länsimaiselle kulttuurille
- UE2 Maailmanlaajuinen kristinuskko (2 op)**
- o kristinuskon asema ja vuorovaikutus ympäröivän kulttuurin kanssa eri puolilla maailmaa
  - o uskonnon asema sekä uskonnon ja valtion suhteet Euroopassa
  - o katolisen, ortodoksisen ja protestanttisen, erityisesti luterilaisen, kristillisyyden synty, erityispiirteet, eettinen ajattelu ja yhteiskunnalliset vaikutukset
  - o karismaattinen kristillisyyden ilmiönä
  - o kristillisperäisten uskontojen pääpiirteet
  - o ekumenia ja uskontodialogi
  - o kristinuskko ja ympäristökysymykset sekä muita ajankohtaisia kristinuskoon liittyviä kysymyksiä ja niiden taustoja

### **\*UE3**

#### **Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä (2 op)**

- hindulainen maailmankuva, elämäntapa ja etiikka, hindulaisuuden monimuotoisuus ja vaikutukset Intian kulttuuriin ja yhteiskuntaan sekä Intian nykypäivän uskontotilanne
- jainalaisuuden ja sikhiläisyyden keskeiset piirteet ja eettiset periaatteet
- buddhalainen elämäntapa ja etiikka sekä buddhalaisuuden opetukset, suuntaukset ja keskeiset vaikutukset Aasian kulttuureihin
- Kiinan vanhan kansanuskon, kungfutselaisuuden ja taolaisuuden keskeiset piirteet ja vaikutus kiinalaiseen ajatteluun ja yhteiskuntaan sekä Kiinan nykypäivän uskontotilanne
- shintolaisuuden keskeiset piirteet sekä uskontojen vaikutuksia kulttuuriin ja yhteiskuntaan Japanissa
- Intiassa, Kiinassa ja Japanissa kehittyneiden uskontojen vaikutuksia länsimaissa
- luonnonuskontojen ja vodou-sukuisten uskontojen keskeiset piirteet ja levinneisyys
- uusien uskonnollisten liikkeiden taustaa ja keskeisiä piirteitä

**\*UE4****Uskonto, kulttuuri ja yhteiskunta Suomessa (2 op)**

- Suomen uskontotilanne, suomalainen uskonnollisuus ja sekularisaatio
- uskonto ja uskonnolliset yhteisöt suomalaisessa ja yleiseurooppalaisessa lainsäädännössä, uskonnon- ja katsomuksenvapaus sekä yhdenvertaisuuteen ja syrjintään liittyvät kysymykset
- uskonnon merkitys ja näkyvyys julkisella sektorilla, politiikassa, työelämässä ja taloudessa, uskonnolliset yhteisöt kolmannen sektorin toimijoina sekä uskonto yksilöiden ja perheiden elämässä ja tapakulttuurissa huomioiden uskonnon rooli etnisten ja kielellisten vähemmistöjen elämässä Suomessa
- muinaissuomalaiset uskontoperinteet ja niiden merkitys suomalaisessa kulttuuriperinnössä sekä kristinusko yhteiskunnan ja kulttuurin muokkaajana Suomessa eri aikoina
- uskonnottomuus, uskontokritiikki ja uskonnoton tapakulttuuri nykypäivän Suomessa
- uskontojen ja katsomusten välinen dialogi nykypäivän Suomessa

**\*UE5****Uskonnot tieteessä, taiteessa ja populaarikulttuurissa (2 op)**

- uskontojen ja taiteen vuorovaikutus, uskontojen merkitys taiteen kehityksessä
- uskonnollinen taide ja uskonnon ilmeneminen eri taidemuodoissa
- uskonnollisten tilojen arkkitehtuuri uskonnon ja sen erityispiirteiden kuvaajana
- uskonnollisia teemoja, symboliikkaa ja myyttejä eri taidemuodoissa ja populaarikulttuurissa
- Raamatun kertomusten ja kristillisen opin erilaisten tulkintojen tarkastelu taiteen eri muotojen avulla

**\*UE6****Uskonto, tiede ja media (2 op)**

- uskonnon tutkimuksen ajankohtaisia näkökulmia ja menetelmiä eri tieteenaloilla: uskontotieteen ja teologian eri tutkimusalat sekä taiteentutkimus, kulttuurintutkimus ja yhteiskuntatieteet
- uskonnollinen media ja median käyttö uskonnoissa
- uskonnollisen kielen ja kuvaston käyttö eri medioissa
- uskontojen mediajulkisuus
- uskontoilmiön käsittely mediassa, kuten uskontoihin liittyvät asenteet ja mielikuvat, uskontojen rooli konflikteissa ja rauhan rakentamisessa, uskonnot ja ympäristökysymykset, uskonnot ja eettiset kysymykset, uskontokritiikki

---

**Koulukohtaiset valinnaiset opinnot**

---

**UE7****Katsomukset tänään (2 op)**

- katsomusten luokittelutapoja ja taustoja
- suurten maailmanuskontojen pohjalta syntyneet yhteisöt ja niiden toiminta (esimerkiksi Amma-liike)
- uushenkisyys (esimerkiksi enkeliusko)
- ei-uskonnolliset katsomukset (esimerkiksi ateistinen henkisyys)

Sisältö voi vaihdella lukuvuosittain

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**UE8****Muinaiset myytit (2 op)**

- myyttisten kertomusten tyyppejä ja usein toistuvia teemoja
- muinaisten korkeakulttuurien, kuten Kreikan tai Egyptin mytologia
- muinaissuomalainen mytologia
- muinaisskandinaavinen mytologia

Sisältö voi vaihdella lukuvuosittain.

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **UE9**

#### **Uskontotieteellinen tutkimus (2 op)**

- uskontotieteen suhde muihin tieteenaloihin
- uskontotieteen käyttämät metodit
- oman tutkimusprojektin toteutus ja siihen liittyen mahdollinen kenttätö
- tutkimusraportin/tieteellisen kirjoitelman laadinta ja sen esittely

Sisältö voi vaihdella lukuvuosittain

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suorituserkintä (S).

### **UE10**

#### **Uskontojen pyhät tekstit (2 op)**

- juutalais-kristilliseen perinteeseen kuuluvien kirjojen synty ja sisältö pääpiirteittäin
- esimerkkejä muiden uskontojen pyhistä teksteistä, kuten Tripitaka, Veda-kirjallisuus ja Tao Te Ching
- pyhien tekstien yhteiskunnallisia tulkintoja tänään

Sisältö voi vaihdella lukuvuosittain.

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suorituserkintä (S).

### **UE11**

#### **Uskonnon kertaus abeille (2 op)**

- keskeisten sisältöjen kertaus (opintojaksot UE1–UE6)
- uskonnon ylioppilaskokeen tehtävätyypit ja rakenne
- vastaustekniikan harjoittelu

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

### **UE12**

#### **Uskonnon valinnainen teema (2 op)**

- lukuvuosittain vaihtuvasisältöinen opintojakso tai toisessa oppilaitoksessa suoritettu opintojakso

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suorituserkintä (S).

# Uskonto - ortodoksinen

## Pakolliset opinnot

---

**UO1**

**Uskonto ilmiönä – juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin jäljillä (2 op)**

- uskonnollisuus ja uskonnot yleisinhimillisenä ilmiönä
- maailman uskontotilanne, uskonnollisuuden ja uskonottomuuden piirteitä nykyajassa sekä uskonnonvapaus ihmisoikeutena
- uskontojen merkitys kestävän tulevaisuuden rakentamisessa sekä muita ajankohtaisia uskontoihin ja katsomuksiin liittyviä kysymyksiä
- kristinuskon synty ja leviäminen, kirkolliskokoukset ortodoksisen kirkon opin, etiikan ja ihmiskuvan muotoutumisen perustana
- kristikunnan jakaantuminen ja sen vaikutukset
- juutalaisuuden ja islamin oppi, etiikka ja elämäntapa
- juutalaisuuden ja islamin sisäinen monimuotoisuus, suhde yhteiskuntaan sekä merkitys länsimaiselle kulttuurille
- pyhien kirjojen synty, asema, käyttö ja tulkintatavat juutalaisuudessa, kristinuskossa ja islamissa
- ortodoksisen kirkon, juutalaisuuden ja islamin kohtaamiset

## UO2

### Ortodoksisuus maailmassa (2 op)

- ortodoksisen kirkon opillisten perusteiden sekä hengellisen elämän vaikutus kulttuuriin ja ihmisten arkeen
- ortodoksisen paikalliskirkkokäsitteen muodostuminen
- Bysantin kirkko ja luostarilaitos itäisen kristillisyyden lähteenä ja sen yhteiskunnalliset vaikutukset
- ortodoksiset kirkot Euroopassa ja muilla mantereilla sekä niiden paikalliset erityispiirteet
- orientaaliset ortodoksiset kirkot
- läntinen kristillisyys, katolinen kirkko, protestanttiset kirkot ja karismaattinen kristillisyys sekä niiden erityispiirteet, eettinen ajattelu ja yhteiskunnallinen vaikutus
- ajankohtaisia ortodoksisuuteen ja muuhun kristinuskoon liittyviä kysymyksiä ja niiden taustoja
- ortodoksiset kirkot ja ekumeeninen liike sekä uskontodialogi
- ekumenia ja uskontojen välinen vuorovaikutus

## Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

---

### \*UO3

### Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä (2 op)

- hindulainen maailmankuva, elämäntapa ja etiikka sekä hindulaisuuden monimuotoisuus ja vaikutukset Intian kulttuuriin ja yhteiskuntaan, Intian nykypäivän uskontotilanne
- jainalaisuuden ja sikhiläisyyden keskeiset piirteet ja eettiset periaatteet
- buddhalainen elämäntapa ja etiikka sekä buddhalaisuuden opetukset, suuntaukset ja keskeiset vaikutukset Aasian kulttuureihin
- Kiinan vanhan kansanuskon, kungfutselaisuuden ja taolaisuuden keskeiset piirteet ja vaikutus kiinalaiseen ajatteluun ja yhteiskuntaan, Kiinan nykypäivän uskontotilanne
- shintolaisuus sekä uskontojen vaikutuksia kulttuuriin ja yhteiskuntaan Japanissa
- Intiassa, Kiinassa ja Japanissa kehittyneiden uskontojen vaikutuksia länsimaissa
- luonnonuskontojen ja vodou-sukuisten uskontojen keskeiset piirteet ja levinneisyys
- uusien uskonnollisten liikkeiden taustaa ja keskeisiä piirteitä

**\*UO4****Uskonto, kulttuuri ja yhteiskunta Suomessa (2 op)**

- muinaissuomalaiset uskontoperinteet ja niiden ilmeneminen suomalaisessa kulttuuriperinnössä
- kristinuskon tulo Suomeen ja luostarien vaikutus ortodoksisuuteen Karjalassa
- ortodoksit lännen ja idän välissä, autonominen Suomen ortodoksinen kirkko ja suuntautuminen suomalaiseen yhteiskuntaan
- kielelliset ja kansalliset ortodoksiset vähemmistöt Suomessa
- luterilainen ja katolinen kirkko sekä muita uskonnollisia yhteisöjä Suomessa
- kristinuskon suomalaisen yhteiskunnan ja kulttuurin muokkaajana Suomessa eri aikoina
- uskonnon merkitys ja näkyvyys julkisella sektorilla, politiikassa, työelämässä ja taloudessa, uskonnolliset yhteisöt kolmannen sektorin toimijoina sekä uskonto yksilöiden ja perheiden elämässä ja tapakulttuurissa
- uskonnon rooli etnisten ja kielellisten vähemmistöjen elämässä Suomessa
- uskontojen ja katsomusten välinen dialogi tämän päivän Suomessa

**\*UO5****Ortodoksisuuden ja taiteen vuorovaikutus (2 op)**

- uskontojen ja taiteen vuorovaikutus ja uskontojen merkitys taiteen kehityksessä
- uskonnollisia teemoja, symboliikkaa ja myyttejä eri taidemuodoissa
- ortodoksisen taiteen muodot: kirkkomusiikki, ikonitaidet, arkkitehtuuri, hymnografia
- Raamatun kertomusten ja kristillisen opin tarkastelu taiteen eri muotojen avulla
- uskontojen ja erityisesti ortodoksisuuden ilmeneminen tämän päivän taiteessa

**\*UO6****Ortodoksisuus, tiede ja media (2 op)**

- uskonnollinen media ja median käyttö uskonnoissa
- uskonnollisen kielen ja symbolien käyttö eri medioissa
- uskontojen mediajulkisuus ja ortodoksisen kirkon mediamaailma
- uskonnon käsittely mediassa, kuten uskontoihin liittyvät asenteet ja mielikuvat, uskontojen rooli konflikteissa ja rauhan rakentamisessa, uskonnot ja ympäristökysymykset, uskonnot ja eettiset kysymykset, uskontokritiikki
- tiede, media ja ortodoksisen kirkon eettinen opetus

# Yhteiskuntaoppi

## Pakolliset opinnot

---

### YH1

#### Suomalainen yhteiskunta (2 op)

Suomen yhteiskunnan rakenne

- Suomen väestön demografinen ja sosiaalinen rakenne
- väestörakenteen muutoksiin vaikuttavat tekijät

Demokratia ja oikeusvaltio

- ihmisoikeudet, kansalaisen perusoikeudet ja velvollisuudet
- oikeuslaitos sekä tuomio- ja järjestysvalta

Hyvinvointi ja tasa-arvo

- yhteiskunnallinen tasa-arvo, yhdenvertaisuus ja oikeudenmukaisuus
- pohjoismaisen hyvinvointivaltion tehtävät, edut ja haasteet

Valta, osallistuminen ja vaikuttaminen

- yhteiskunnallisen vallankäytön muodot, demokraattinen päätöksenteko ja suomalainen sopimusyhteiskunta
- kansalaisen vaikuttamiskeinot ja aktiivisen kansalaisuuden merkitys
- Suomen paikallinen ja valtiollinen päätöksentekojärjestelmä
- median muuttuva merkitys ja mediavaikuttaminen

Opintojaksolla voidaan käsitellä myös Lohjan paikallisia asioita.

**Taloustieto (2 op)**

Kansantalous ja sen toimijat

- talouden peruskäsitteet ja taloutta koskevan tiedon luonne ja muodostuminen
- kansantalouden kiertokulku sekä kotitalouksien, yritysten ja kansantalouden vuorovaikutus
- oman talouden hoito: säästäminen, kuluttaminen ja velkaantuminen

Markkinat, suhdanteet ja talouselämä

- vapaa kilpailu ja hinnanmuodostus markkinoilla
- työ, yrittäjyys ja yritykset

Suomi globaalin talouden osana

- rahoitusmarkkinat, säästäminen, sijoittaminen ja riskien hallinta
- talouden häiriöt, suhdannevaihtelut, niiden taustat ja seuraukset

Talouspolitiikka

- kestävä talouskasvun lähtökohdat, edut ja ongelmat
- julkinen talous ja sen tasapaino
- talouspolitiikan toimijat, keinot ja haasteet

Opintojaksolla voidaan käsitellä myös Lohjan paikallisia asioita.

**YH3****Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (2 op)**

Globaalit haasteet, globalisaatio ja verkottuminen

- ympäristö, ilmastonmuutos, väestö ja kestävä tulevaisuus
- kansainvälisen yhteistyön toimijat ja mahdollisuudet
- Suomi ja Pohjoismaat osana globaaleja verkostoja
- kansalaisuus ja vaikuttaminen Euroopassa ja globaalisti

Eurooppalaisuus ja Euroopan yhentyminen

- eurooppalainen identiteetti, arvot ja yhteiskuntien moninaisuus
- Suomi osana EU:n päätöksentekoa
- EU:n talous- ja aluepolitiikka
- EU globaalina toimijana

Turvallisuus muuttuvassa toimintaympäristössä

- paikallinen ja kansallinen turvallisuus
- Suomen ja EU:n turvallisuuspolitiikka
- muuttuvat turvallisuusuhat ja niiden ratkaisumahdollisuudet

---

**Valtakunnalliset valinnaiset opinnot****\*YH4****Lakitieto (2 op)**

Oikeusjärjestyksen perusteet

- juridiikan peruskäsitteet ja perusoikeudet
- oikeudellisen tiedon lähteet ja niiden käyttö
- oikeus ja oikeudenmukaisuus yhteiskunnallisena ilmiönä
- oikeusjärjestys ja tuomioistuinlaitos

Kansalaisten yleisimpien oikeustoimien perusteet seuraavilla alueilla

- sopimus- ja vahingonkorvausoikeus
- perhe- ja jäämistöoikeus
- varallisuus oikeus
- tekijänoikeudet ja kuluttajaoikeus
- työoikeus
- asumiseen liittyvä sopimusoikeus
- hallinto-oikeus ja hyvä hallintotapa
- prosessi- ja rikosoikeus
- ympäristöoikeus

Opintojaksolla voidaan käsitellä myös Lohjan paikallisia asioita.

### **YH5**

#### **Yhteiskuntaopin abikertaus (2 op)**

- opintojakso on tarkoitettu ylioppilaskirjoituksiin valmistautuville
- opintojaksojen 1–4 keskeisten sisältöjen kertaus
- annetaan ohjeita yo-kokeeseen valmistautumiseen
- opintojaksolla voidaan kirjoittaa harjoitukseeniä ja pitää mahdollisesti koe

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **YH6**

#### **Taloustieto käytännössä (2 op)**

- kurssi luo selkeän polun kohti vaurasta elämää, jossa oma talous ei aiheuta stressiä
- omat valinnat, talouden suunnittelu ja seuraaminen
- pankkiasiat ja vakuutukset
- asuminen ja lainat
- säästäminen ja sijoittaminen
- omaisuusluokkien ominaisuudet, osakkeet, korot ja sijoitusasunnot
- sijoitussalkun rakentaminen ja hallinta
- talouden sudenkuopat

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **YH7**

#### **Vuosi yrittäjänä 1 (1 op)**

- johdatus yrittäjyyteen
- johdatus kiertotalouteen ja vastuullisuuteen
- osaaminen menestystekijänä
- innovaatiot
- liikeidean muodostaminen

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **YH8**

### **Vuosi yrittäjänä 2 (3 op)**

- yritystoiminnan käynnistäminen ja liikeidean kirkastaminen
- yritystoiminnan kehittäminen, seuranta ja raportointi
- yritystoiminnan lopettaminen, arviointi ja tulevaisuus
- lukuvuoden aikana on mahdollisuus osallistua myös yrityskilpailuihin tai messuille

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **YH9**

### **Lukiolaisten sijoittajakoulu (2 op)**

Rahoitusmarkkinat ja oman talouden hallinta

- yritysten liiketoimintaan ja arvonmääritykseen liittyvät tunnusluvut
- vastuullinen sijoittaminen
- hajauttaminen ja allokaatio
- verotus
- osake- ja korkomarkkinat
- korkoa korolle -ilmiö
- taloussuhdanteet
- riski ja tuotto
- asuntomarkkinat
- yrityskulttuuri
- rahastot
- johdannaiset

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **YH10**

### **Yhteiskuntatieteiden maailma (2 op)**

- kulutus ja työelämä
- perhe, seksuaalisuus ja sukupuoli
- politiikka ja vallankäyttö
- yhteiskuntatieteellisiä tulkintoja oman aikakauden erityisluonteesta
- yhteiskuntatieteiden tutkimusmenetelmiä
- sisältö voi vaihdella lukuvuosittain

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

## **YH11**

### **Oman talouden hallinta (2 op)**

Tämä opintojakso on yksi Talous ja nuoret TAT:n bisneskurseista lukiolaisille. Opintojakso suoritetaan itsenäisesti verkossa avoimen yliopiston opintoina, jolloin opiskelija saa suorituksen samalla kertaa sekä lukio-opintoihin että avoimeen yliopistoon. Ilmoittautuminen opintojaksolle tehdään TATin verkkosivujen kautta. Opiskelijan tulee kertoa opintosuunnitelmastaan opinto-ohjaajalleen ennen ilmoittautumista ja suunnitella hänen kanssaan, miten opin-tojakso sopii parhaiten lukujärjestykseen.

Omaa taloutta lähestytään opintojaksolla eri näkökulmista:

- pohditaan tulojen eri mahdollisuuksia
- tarkastellaan menoja ja niiden pitämistä aisoissa
- tutustutaan säästämisen ja sijoittamisen erilaisiin vaihtoehtoihin
- puhutaan myös lainoista ja maksamisesta

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **YH12**

### **Globaalit markkinat ja vastuullinen liiketoiminta (2 op)**

Tämä opintojakso on yksi Talous ja nuoret TAT:n bisneskurseista lukiolaisille. Opintojakso suoritetaan itsenäisesti verkossa avoimen yliopiston opintoina, jolloin opiskelija saa suorituksen samalla kertaa sekä lukio-opintoihin että avoimeen yliopistoon. Ilmoittautuminen opintojaksolle tehdään TATin verkkosivujen kautta. Opiskelijan tulee kertoa opintosuunnitelmastaan opinto-ohjaajalleen ennen ilmoittautumista ja suunnitella hänen kanssaan, miten opintojakso sopii parhaiten lukujärjestykseen.

- perehdytään yleisesti talouden globalisaatioon ja toimintaympäristöön
- edetään yritysten kansainväliseen toimintaan, johon sisältyvät:
- yritysten globaalit strategiamallit
- riskienhallinta ja kilpailukykytekijät
- käsitellään talouden megatrendien ja kiertotalouden tarjoamia kaupallisia mahdollisuuksia
- vastuullinen liiketoiminta ja sen osa-alueet

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **YH13**

#### **Myynti, markkinointi ja kaupallistaminen (2 op)**

Tämä opintojakso on yksi Talous ja nuoret TAT:n bisneskurseista lukiolaisille. Opintojakso suoritetaan itsenäisesti verkossa avoimen yliopiston opintoina, jolloin opiskelija saa suorituksen samalla kertaa sekä lukio-opintoihin että avoimeen yliopistoon. Ilmoittautuminen opintojaksolle tehdään TATin verkkosivujen kautta. Opiskelijan tulee kertoa opintosuunnitelmastaan opinto-ohjaajalleen ennen ilmoittautumista ja suunnitella hänen kanssaan, miten opin-tojakso sopii parhaiten lukujärjestykseen.

- kauppojen aikaansaaminen ja asiakassuhteiden luominen ovat kaiken liiketoiminnan perusta
- myynnin osalta opintojaksolla keskitytään myyntitekniikoihin sekä ratkaisumyyntiin, jolla tarkoitetaan asiakkaiden tarpeisiin vastaamista luot-tamusta herättäen
- kaupallistamisen osalta syvennyttään brändin rakentamiseen
- markkinoinnissa puolestaan digitaaliseen markkinointiin

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **YH14**

#### **Yhteiskuntaopin valinnainen teema (2 op)**

- lukuvuosittain vaihtuvasisältöinen opintojakso tai toisessa oppilaitok-sessa suoritettu opintojakso

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

# Äidinkieli ja kirjallisuus

## Pakolliset opinnot

---

### ÄI1

#### **Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen (2 op)**

- keskeiset tekstilajit: kertovat, kuvaavat, ohjaavat, kantaa ottavat ja pohjivat tekstit sekä niiden yhdistelmät
- tekstikokonaisuuden rakentuminen; tekstin tavoitteen, kohderyhmän, kontekstien, sisällön, rakenteen, ilmaisutapojen ja näkökulmien analyysi
- erilajisten tekstien tuottamisen prosessi yksin ja yhdessä sekä tekstien pohjalta kirjoittaminen, referointi ja kommentointi
- tekstien moniäänisyys ja intertekstuaalisuus
- kielen- ja tekstinhuoltoa

### ÄI2

#### **Kieli- ja tekstitietoisuus (1 op)**

- erilaiset käsitykset kielestä: kieli rakenteena, merkitysten muodostajana, sosiaalisena ja yhteisöllisenä ilmiönä sekä vallan välineenä
- monilukutaidon käsite, laaja tekstikäsite, tekstilajin käsite
- kielipolitiikka, yksi- ja monikielisyys, kieli-ideologiat, kielenohjailun periaatteet

### ÄI3

#### **Vuorovaikutus 1 (1 op)**

- oman vuorovaikutusosaamisen reflektointi, palautteen antaminen ja vastaanottaminen, kuuntelutaidot sekä tavoitteellinen ja rakentava osallistuminen ryhmän vuorovaikutukseen
- vuorovaikutustilanteiden analyysi, keskustelun rakentuminen, merkitysneuvottelu, kieli ja nonverbaalinen viestintä sekä ryhmäviestinnän ilmiöt, kuten roolit, jännitteet ja koheesio
- kieli ja identiteetti sekä kielen tilanteinen vaihtelu

**Äi4****Kirjallisuus 1 (2 op)**

- kirjallisuuden tehtäviä ja lukemisen tapoja, erityisesti elämyksellinen ja kokemuksellinen lukeminen ja kirjoittaminen
- kirjallisuuden keskeisiä lajeja, ilmaisukeinoja ja analyysin käsitteitä
- kertomus ja kertomuksellisuus kauno- ja tietokirjallisuudessa sekä muissa teksteissä, esimerkiksi teatteriesityksissä, elokuvissa, peleissä tai muissa mediateksteissä
- kirjallisuuden tulkinnan erilaisia lähestymistapoja

**Äi5****Tekstien tulkinta 1 (2 op)**

- sananvapaus, mediakritiikki, mediaetiikka
- tekstien ideologisuuden tunnistaminen, mielipiteen ja tutkimustiedon erot
- vaikuttamisen kielelliset ja audiovisuaaliset keinot sekä argumentoinnin tavat ja retoriset keinot
- lähdekritiikki, tiedonhankinta ja -hallinta, tekijänoikeudet
- puhuttujen ja kirjoitettujen kantaa ottavien ja vaikuttavien tekstien analysointia ja tuottamista

**Äi6****Kirjoittaminen 1 (1 op)**

- kirjoittaminen prosessina: ideointi, aiheen rajaaminen sekä näkökulman valinta; jäsentely, muokkaaminen ja viimeistely; palautteen antaminen ja vastaanottaminen
- tekstien pohjalta kirjoittaminen, kielen- ja tekstinhuoltoa
- tekstin omaäänisyyttä tukevia sanataideharjoituksia

**Äi7****Vuorovaikutus 2 (1 op)**

- esiintymisjännitys ja vireystila, esiintymisen vuorovaikutteisuus ja yleisön vastuu
- puheenvuoron rakentaminen ja esittäminen yksin, ryhmässä tai audiovisuaalisena tekstinä; kohdentamisen, kontaktin, havainnollistamisen ja ilmaisun taidot
- vuorovaikutustaidot ja -etiikka eri viestintäkanavissa, esimerkiksi sosiaalisessa mediassa
- puhuttujen ja audiovisuaalisten tekstien analysointi ja arviointi

**ÄI8****Kirjallisuus 2 (2 op)**

- Suomen kirjallisuus monimuotoisena, moniäänisenä ja monikielisenä ilmiönä osana maailmankirjallisuutta
- kirjallisuuden tutkimista eri konteksteissaan: tekijän ja lajin konteksti, historiallinen ja kulttuurinen konteksti, poliittinen ja yhteiskunnallinen konteksti
- tekstien tarkastelua eri näkökulmista, kuten ihmiskuvan, identiteettien, maailmankuvan sekä arvo- ja aatemaailman muutosten näkökulmasta

**Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

---

**\*ÄI9****Vuorovaikutus 3 (2 op)**

- opiskelussa ja työelämässä tarvittavat vuorovaikutustaidot, esimerkiksi kokouksiin, neuvotteluihin ja työhaastatteluihin liittyvät vuorovaikutustaidot
- oman idean tai näkemyksen vakuuttava esittäminen, argumentoinnin tavat ja retoriset keinot
- erilaisten vuorovaikutustilanteiden ja -suhteiden sekä niihin vaikuttavien tekijöiden analysointia sekä konfliktit ja ongelmanratkaisu ryhmässä
- dialoginen ja rakentava vuorovaikutus, vuorovaikutukseen liittyvä etiikka
- mahdollisesti osallistuminen toisen asteen puheviestintätaitojen päättökokeeseen eli PUHVI-kokeeseen

**\*ÄI10****Kirjoittaminen 2 (2 op)**

- kantaa ottavien ja pohtivien tekstien suunnittelu ja tuottaminen
- tiedonhallinnan taidot, lähteiden arviointi, lähdekritiikki, tekijänoikeudet
- kirjoittamisen eri vaiheiden ja ajankäytön hallinnan harjoittelu
- aiheen rajaaminen, näkökulman ja aineistojen valinta, aineistojen käytettävät tekstissä
- tekstin muokkaaminen ja viimeistely, tekstin omaäänisyys, kielen- ja tekstinhuoltoa.

**\*Äi11****Tekstien tulkinta 2 (2 op)**

- monimuotoisten asia- ja mediatekstien ja fiktiivisten tekstien analyysi ja tulkinnan rakentaminen sekä käsitteiden käyttö
- erilaisia tapoja tulkita tekstejä
- tekstin sijoittaminen tilanne- ja kulttuurikontekstiinsa
- monimuotoisten tekstien tavat rakentaa merkityksiä, esimerkiksi ilmaisutavat ja -muodot sekä rakenteet.

**Koulukohtaiset valinnaiset opinnot**

---

**Äi12****Kielen ja kirjoittamisen perusteet (2 op)**

- erilaisten tekstien analyysi, tulkinta ja kirjoittaminen
- keskeisten käsitteiden kertaus
- asiatekstin laatimisen vaiheet
- yhden teoksen lukeminen ohjatusti

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

**Äi13****Elokuva/Media (2 op)**

- elokuvien ja tv-sarjojen estetiikkaa, vaikutus- ja ilmaisukeinoja eri näkökulmista
- elokuvien analysointia ja tulkintaa monipuolisesti: klassikot, taide-elokuva, dokumenttielokuva, lyhytfilmit, eri lajityypit mangasta mainoselokuvaan
- tuotetaan myös itse elokuvallisia sisältöjä ja julkaistaan eri alustoilla (Youtube, mobiilisovellukset jne.)
- osallistutaan erilaisiin vuorovaikutustilanteisiin niin luokassa kuin verkossakin opintojakson aiheisiin liittyen

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **ÄI14**

#### **Luova kirjoittaminen (2 op)**

- erityyppisten ja -tyylisten kaunokirjallisten tekstien tulkintaa ja tyyliharjoituksia
- proosan ja lyriikan erilaiset kerrontamuodot ja tekstilajit
- opiskelijoiden tekstien analysointia ja palautteen antamista
- omien tekstien muokkaamista ja kirjoittamista
- omien kuvitteellisiin teksteihin liittyvien suunnitelmien toteuttamista
- omien kirjallisten haaveiden toteuttamista

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **ÄI15**

#### **Julkaisun tekeminen (2 op)**

- tutustuminen eri viestintävälineisiin, lähinnä sanomalehtiin, aikakauslehtiin ja sähköisiin viestimiin mahdollisilla vierailuilla aluelehdessä (Länsi-Uusimaassa), alueradiossa, televisiossa ja/tai muussa vastaavassa kohteessa
- koulun julkaisun tekeminen alusta loppuun saakka (suunnittelu, juttujen laatiminen, valokuvaus, taitto, markkinointi)

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **ÄI16**

#### **Ilmaisutaito I (2 op)**

- rentoutumisharjoituksia
- erilaisia aistiharjoituksia
- sanatonta viestintää: ilmeiden, eleiden ja asentojen merkitys ilmaisussa
- äänenkäyttöharjoituksia
- keskusteluharjoituksia
- erilaisia ilmaisuharjoituksia: esim. pantomiimia, runonlausuntaa, tarinoiden keksimistä, pieniä näytelmiä, musiikkiin eläytymistä, improvisointia, statusharjoituksia
- tietoa erilaisista esityksistä ja niiden analysointia
- esiintymisen ja ilmaisun teoriaa
- osallistumista koulun juhlien järjestelyihin
- mahdollisuuksien mukaan teatterivierailu

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **Äi17**

#### **Ilmaisutaito II (2 op)**

- erilaisia ilmaisuharjoituksia
- valmiin näytelmän harjoitteleminen ja esittäminen tai esityksen rakentaminen oman tekstin pohjalta
- lavastuksen, pukujen ym. tekniikan suunnittelu ja toteutus kyseiseen esitykseen
- osallistuminen koulun eri juhlien ohjelman suunnitteluun ja toteutukseen tarpeen mukaan
- oman ja toisten draamallisen työskentelyn arviointia
- mahdollisuuksien mukaan teatterivierailu

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **Äi18**

#### **Kielenhuolto (2 op)**

- kieliopin perusasioiden ja oikeakielisyyssääntöjen kertaaminen
- monipuolinen kielenhuollon tehtävien tekeminen
- omien kirjallisten tekstien erittelyä kielenhuollon näkökulmasta

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### **Äi19**

#### **Kyvyt käyttöön I – Taideprojekti (2 op)**

- sisältö ja toteutustapa valitaan vuosittain osallistujien toiveiden mukaan tai ajankohtaisten teemojen ja tapahtumien ympärille

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **Äi20**

#### **Kyvyt käyttöön II – Taideprojekti (2 op)**

- sisältö ja toteutustapa valitaan vuosittain osallistujien toiveiden mukaan tai ajankohtaisten teemojen ja tapahtumien ympärille

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### **Äi21**

#### **Äidinkielen ja kirjallisuuden valinnainen teema (2 op)**

- syventää äidinkielen ja kirjallisuuden osaamista jonkin teeman kautta

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

# Temaattiset opinnot

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

### TO1

#### **Järvikaupunki 1 – Näe, koe ja oivalla (2 op)**

- yhteen tai useampaan Lohjan seutuun liittyvään teemaan perehtyminen
- teemat ja toteutustavat voivat vaihdella lukuvuosittain

Opintojakson arviointi: arvosana 5–10 tai suoritusmerkintä (S).

### TO2

#### **Järvikaupunki 2 – Liiku, nauti ja virkisty (2 op)**

- keskitytään yhteen tai useampaan liikkumis- ja virkistysmuotoon ja sisällöt voivat vaihdella vuosittain (purjehdus, melonta, soutu, sup-lautailu, uinti, avantouinti, pyöräily, maastopyöräily, lenkkeily, ratsastus, retkeily, luontopolut jne.)
- sisällöissä otetaan huomioon järvikaupunkimme erityispiirteet luontoa ja ekologisuutta unohtamatta

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### TO3

#### **Järvikaupunki 3 – Tutki, sovela ja syvennä (2 op)**

- sisällöt ja teemat valikoituvat vuosittain ohjaavien opettajien ja/tai osallistuvien opiskelijoiden erityisosaamista ja valmiuksia parhaalla tavalla hyödyntäen. (Esim. järvi, luonto, liikunta, matkailu, teollisuus, työpaikat, oppilaitosyhteistyö, kulttuuri, päätöksenteko, historia, kaupunkisuunnittelu, harrastustoiminta jne.)

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

### TO4

#### **Saaristomerenkulku (2 op)**

- merenkulkuoppi
- kompassioppi ja paikanmäärittäminen
- merenkulun turvalaitteet
- reittisuunnittelu
- merenkulkusäädökset
- ympäristötieto

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **TO5**

### **Rannikkomerenkulku (2 op)**

- paikanmääritys
- eksymän määrittäminen
- kompassioppi
- sorto
- virta
- vuorovesi
- sääoppi
- ulkomaan veneily

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **TO6**

### **Esiintymistaito ja tapahtumien järjestäminen (2 op)**

- esiintyminen vähintään viidessä koulun juhlassa tai muussa tapahtumassa
- esiintyminen voi olla laulamista, soittamista, näyttelemistä, tanssimista, juontamista tai mitä tahansa muuta esiintymistä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **TO7**

### **Taiteidenvälinen projekti 1 (2 op)**

- projektin laajuus ja sisältö vaihtelevat eri toteutusvuosina
- sisältöä voidaan tuottaa myös oppiainekohtaisilla opintojaksoilla
- toteutuksessa voidaan yhdistellä esimerkiksi opiskelijoiden kirjoittamia tekstejä tai käsikirjoituksia, sävellyksiä, musiikkia, koreografioita, tanssia, teatteria, kuvallista ilmaisua, liikkuvaa kuvaa jne.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **TO8**

### **Taiteidenvälinen projekti 2 (2 op)**

- projektin laajuus ja sisältö vaihtelevat eri toteutusvuosina
- sisältöä voidaan tuottaa myös oppiainekohtaisilla opintojaksoilla
- toteutuksessa voidaan yhdistellä esimerkiksi opiskelijoiden kirjoittamia tekstejä tai käsikirjoituksia, sävellyksiä, musiikkia, koreografioita, tanssia, teatteria, kuvallista ilmaisua, liikkuvaa kuvaa jne.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **TO9**

### **Taiteidenvälinen projekti 3 (2 op)**

- projektin laajuus ja sisältö vaihtelevat eri toteutusvuosina
- sisältöä voidaan tuottaa myös oppiainekohtaisilla opintojaksoilla
- toteutuksessa voidaan yhdistellä esimerkiksi opiskelijoiden kirjoittamia tekstejä tai käsikirjoituksia, sävellyksiä, musiikkia, koreografioita, tanssia, teatteria, kuvallista ilmaisua, liikkuvaa kuvaa jne.

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **TO10**

### **Näyttämötekniikka 1 (2 op)**

- opiskelija perehtyy yhteen tai useampaan näyttämötekniikan osa-alueeseen ja osallistuu sen toteutukseen koulun juhlissa, konserteissa ja muissa tilaisuuksissa
- liveäänentoisto
- äänen livetallennus ja studioäänittäminen
- valotekniikka
- videotaltiointi ja striimaus
- lavastus ja somistus
- roudaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **TO11**

### **Näyttämötekniikka 2 (2 op)**

- opiskelija perehtyy yhteen tai useampaan näyttämötekniikan osa-alueeseen ja osallistuu sen toteutukseen koulun juhlissa, konserteissa ja muissa tilaisuuksissa
- liveäänentoisto
- äänen livetallennus ja studioäänittäminen
- valotekniikka
- videotaltiointi ja striimaus
- lavastus ja somistus
- roudaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **TO12**

### **Näyttämötekniikka 3 (2 op)**

- opiskelija perehtyy yhteen tai useampaan näyttämötekniikan osa-alueeseen ja osallistuu sen toteutukseen koulun juhlissa, konserteissa ja muissa tilaisuuksissa
- liveäänentoisto
- äänen livetallennus ja studioäänittäminen
- valotekniikka
- videotaltiointi ja striimaus
- lavastus ja somistus
- roudaus

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

## **TO13**

### **Kurkistus kieliin (2 op)**

- opiskelija tutustuu kahteen vieraaseen kieleen ja sen kulttuuriin, tapoihin ja kielen perusilmauksiin
- opintojaksolla kartutetaan kansainvälistä osaamista ja vuorovaikutustaitoja vierailla kielillä
- opintojakson toteutustavat voivat vaihdella lukuvuosittain

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

# Lukiodiplomit

## KULD2

### Kuvataiteen lukiodiplomi (2 op)

- erityinen näyttö lukioaikaisesta osaamisesta ja harrastuneisuudesta kuvataiteessa
- perustuu lukiodiplomille asetettuihin tavoitteisiin sekä valittuun tehtävään, näkökulmaan ja toteutustapaan
- muodostuu teoksesta sekä työskentelyprosessia, itsearviointia sekä kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin tuntemusta kuvaavasta portfolioista.
  - Kuvataiteen lukiodiplomin pohjatietoina tulee olla suoritettuna vähintään 8op vapaavalintaisia lukion kuvataiteen opintojaksoja

## LILD4

### Liikunnan lukiodiplomi (2 op)

- muodostuvat liikuntakykyisyyden, liikuntatietojen, erityisosaamisen tai harrastuneisuuden ja yhteistyötaitojen sekä portfolion muodossa tehtävän itsearvioinnin muodostamasta kokonaisuudesta
- liikunnan lukiodiplomin suorittamiseen sisältyy neljä vapaavalintaista liikunnan opintojaksoa, yhteensä kahdeksan opintopistettä (8 op)
- liikunnan lukiodiplomia voi suorittaa koko lukion opintojen ajan

## MELD5

### Median lukiodiplomi (2 op)

- erityinen näyttö mediaosaamisesta ja harrastuneisuudesta
- perustuu lukiodiplomille asetettuihin tavoitteisiin sekä valittuun tehtävään, näkökulmaan ja toteutustapaan
- muodostuu portfolion ja mediaesityksen kokonaisuudesta.
- Median lukiodiplomin pohjatietoina tulee olla suoritettuna vähintään 8op seuraavista opintojaksoista: AT3+KU15, AT8, AT10, AI15, AI5, KU3, KU11, KU12, UE6, UO6

**MULD6****Musiikin lukiodiplomi (2 op)**

- opiskelija antaa näytön musiikillisesta erityisosaamisestaan ja harrastuneisuudestaan valmistamalla musiikin taidollista ja tiedollista hallintaa osoittavan projektin tai kokoamalla näytesalkun lukioaikaisista musiikkiopinnoistaan ja -toiminnastaan
- toteutus valtakunnallisen ohjeistuksen mukaisesti sisältäen opiskelijan musiikillisen omaelämäkerran, näytetöiden esittelyn, yhteenvedon sekä arvioitsijoiden lausunnon
- pohjatietona tulee olla suoritettuna vähintään 8 op lukion musiikkiopinnoja vapaasti valiten

**TALD7****Tanssin lukiodiplomi (2 op)**

- muodostuu tanssillisesta tehtävästä, tutkielmasta sekä kirjallisesta itsearvioinnista lukioaikaisista tanssiopinnoista ja lukiodiplomiprosessista
- tanssillinen tehtävä: tanssijana esiintyminen tai koreografian tekeminen sekä tiivistelmä tanssijana esiintymisestä tai koreografian tekemisestä
- suorittamiseen sisältyy kuuden (6 op) opintopisteen laajuiset tanssin opinnot, jotka voi suorittaa seuraavin vaihtoehtoin
  - suorittamalla lukion oman opintojakson LI11 Tanssi ja liike (2 op) ja tämän lisäksi neljä opintopistettä (4 op) tanssikoulun ohjatuilla tanssitunneilla
  - tai suorittamalla kuusi opintopistettä (6 op) tanssikoulun ohjatuilla tanssitunneilla
- tanssin lukiodiplomia voi suorittaa koko lukion opintojen ajan

**TELD8****Teatterin lukiodiplomi (2 op)**

- opiskelijan määrittelemä aihe joltakin teatterin alalta ja siihen liittyvä esitys
- työskentelyprosessin hallinta
- taiteellisen prosessin arviointitaidot
- taiteellisen kokonaisuuden ymmärtäminen
- teatterin keinot
- yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot
- esityksen ja portfolion muodostama kokonaisuus
- pohjatietoina ÄI16 ja ÄI17 sekä kaksi opintopistettä (2 op) seuraavista: ÄI19, ÄI20, ÄI21

# Muut opinnot

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

---

### **MO1**

#### **Opiskelu haltuun! (1 op)**

- ajankäytön suunnittelu: kalenterointi ja lukusuunnitelman tekeminen
- motivaatio, hyvinvointi ja jaksaminen opiskelussa
- opiskelutekniikat
- keskittyminen
- oppimiseen liittyvät tunteet
- stressi
- vuorovaikutustaidot
- omien vahvuuksien tunnistaminen

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

### **MO2**

#### **Järjestötoiminnan moduuli (2 op)**

- yhdistystoiminnan perusteet
- itseohjautuvuus
- toimiminen ryhmässä

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

### **MO3**

#### **Ihmisen biologiaa, fysiikkaa ja kemiaa (2 op)**

- biologian osuudessa syvennetään pääosin BI5 opintojakson ihmiskehon anatomian ja fysiologian tuntemusta sekä BI4 opintojakson solujen ja geenien toiminnan mekanismeja.
- fysiikan osuudessa tutkitaan ihmiskehoa lukiofysiikasta tutuilla malleilla ja tutustutaan lääketieteen teknologiaan
- kemian osuudessa sovelletaan jo opittuja kemian laskutaitoja ihmiselämisen kemiaan liittyvien tehtävien kautta ja lasketaan yhdessä aiempien vuosien lääketieteen pääsykokeiden kemian osuuden tehtäviä

Opintojakson arviointi: suorituserkintä (S).

#### **MO4**

##### **Itsetuntemus ja ryhmätyötaidot 1 (1 op)**

- itsetuntemus
- ryhmän muotoutumisen vaiheet
- vuorovaikutustaidot
- tunnetaidot
- stereotypiat

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

#### **MO5**

##### **Itsetuntemus ja ryhmätyötaidot 2 (1 op)**

- itsetuntemus
- ryhmän muotoutumisen vaiheet
- vuorovaikutustaidot
- tunnetaidot
- stereotypiat

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

#### **MO6**

##### **Liikuntatutor-toiminnan moduuli (1 op)**

- opiskelukyvyn parantaminen säännöllisen liikunnan avulla
- muiden opiskelijoiden aktivointi liikunnalliseen elämäntapaan

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

#### **MO7**

##### **Vertaistutor-moduuli (1 op)**

- tutorin omien tietojen ja taitojen vahvistaminen opetettavissa oppiaineissa
- vuorovaikutustaitojen kehittyminen
- opetettavien opiskelijoiden tietotaitojen lisääntyminen vertaistutoroinnin kautta
- opettamisen ja oppimisen ilo

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

#### **MO8**

##### **Maailmankansalaisen kypsyyskoe (2 op)**

- itse valittava kansainvälisyyteen liittyvä tema
- kansainvälinen, kansallinen, paikallinen ja henkilökohtainen taso

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**MO9****Kerho- tai järjestötoiminta (1 op)**

- itseohjautuvuus
- toimiminen ryhmässä

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**MO10****Kerhotoiminnan järjestäminen (1 op)**

- vastuullisuus ja itseohjautuvuus
- toimiminen pitkäjänteisesti
- viestintätaitojen kehittäminen

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

**MO11****Kerhotoiminnan kehittäminen (1 op)**

- itseohjautuvuus
- innovointi
- organisaatiokokonaisuudet

Opintojakson arviointi: suoritusmerkintä (S).

Lohjan Yhteislyseon lukio

[www.lyll.fi](http://www.lyll.fi)

<https://lohja.inschool.fi/>

<https://www.Facebook.com/lohjanyhteislyseonlukio>

Kannen tekijä: Hertta Röntynen