

# YLEINEN OSA

## 1 LUKIOKOULUTUKSEN TEHTÄVÄ JA ARVOPERUSTA

### 1.1 Lukiokoulutuksen tehtävä

Helsingin normaalilyseon lukion tehtävänä on kouluttaa laajasti sivistyneitä kansalaisia. Yliopistollisena harjoittelukouluna korostamme oppimisen ja aktiivisen tiedonrakentamisen yhteyttä. Normaalilyseossa jokaisella on oikeus hyvään oppimiseen ja oppijana kehittymiseen sekä henkiseen kasvuun ja sivistymiseen. Koulu tukee opiskelijoiden pyrkimyksiä oman elämänsä hallintaan. Koulun toiminta mahdollistaa jokaisen kasvun vastuulliseksi yhteiskunnan jäseneksi. Normaalilyseossa kunnioitetaan jokaisen ihmisarvoa ja ylläpidetään tasa-arvoa. Koulussa arvostetaan suomalaisen kulttuurin ohella jokaisen omaa kulttuuritaustaa sekä edistetään kulttuurien välistä vuorovaikutusta. Koulu sitoutuu kestävään kehitykseen sekä vastuuseen ympäristöstä ja tulevaisuudesta

Kannustamme opiskelijoitamme itsenäiseen ja kriittiseen ajatteluun sekä tutkivaan oppimiseen ja tieteelliseen ajatteluun. Korostamme tiedon käsittelyä pelkän tiedon hankinnan sijasta. Pidämme tietojen ja taitojen soveltamista tärkeämpänä kuin muistamista. Lukiomme kannustaa jokaista omien henkilökohtaisten vahvuksiensa tunnistamiseen.

Normaalilyseon lukiokoulutuksessa korostuu laaja-alaisen yleissivistyksen vahvistaminen. Yleissivistys koostuu arvoista, tiedoista, taidoista, asenteista ja tahdosta, joiden avulla opiskelijat osaavat toimia vastuullisesti, myötätuntoisesti, yhteisöllisesti ja menestyksekkäästi. Lukioaikana opiskelija kartuttaa ihmistä, kulttuureja, luontoa ja yhteiskuntaa koskevaa tietoa ja osaamista. Lukio-opetus harjaannuttaa opiskelijaa ymmärtämään elämässä ja maailmassa vallitsevia riippuvuuksia sekä jäsentämään ja hallitsemaan laaja-alaisia ilmiöitä ja kokonaisuuksia.

Lukiokoulutuksella on sekä opetus- että 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 työelämään ja työhön.

Lukiokoulutus rakentuu perusopetuksen oppimäärälle. Se antaa yleiset jatko-opintovalmiudet yliopistoihin, ammattikorkeakouluihin ja lukion oppimäärään perustuvaan ammatilliseen koulutukseen. Lukiossa hankittuja tietoja ja taitoja osoitetaan lukion päättötodistuksella, ylioppilastutkintotodistuksella, lukiodiplomeilla ja muilla näytöillä. Lukiokoulutus ohjaa opiskelijaa tulevaisuuden suunnitelmien laadintaan ja elinikäiseen oppimiseen.

### 1.2 Arvoperusta

Helsingin normaalilyseon lukio-opetuksen perustana on suomalainen sivistysperinne, jonka mukaan opiskelu ja oppiminen uudistavat yhteiskuntaa ja kulttuuria. Sivistys on yksilöiden ja yhteisöjen taitoa tehdä ratkaisuja eettisen pohdinnan, toisen asemaan asettumisen ja tietoon perustuvan harkinnan avulla. Sivistykseen kuuluu taito ja tahto käsitellä inhimillisten pyrkimysten ja vallitsevan todellisuuden välisiä ristiriitoja eettisesti, myötätuntoisesti ja ratkaisuja etsimällä. Sivistys ilmenee huolenpitona, avarakatseisuutena, laaja-alaisena todellisuuden hahmottamisena ja sitoutumisena toimintaan myönteisten muutosten puolesta. Lukion sivistysihanteena on pyrkimys totuuteen, inhimillisyyteen ja oikeudenmukaisuuteen. Lukio-opetus kehittää eettistä osaamista käsittelemällä arvojen ja todellisuuden välisiä jännitteitä.

Opetuksen perustana on elämän ja ihmisoikeuksien kunnioitus sekä ihmisarvon loukkaamattomuus. Opiskelija muodostaa lukioaikanaan jäsenyteen käsityksen perus- ja ihmisoikeuksien taustalla olevista arvoista, keskeisistä perus- ja ihmisoikeusnormeista sekä näitä oikeuksia edistävästä toimintatavoista. Lukio-opetus pohjautuu keskeisiin ihmisoikeussopimuksiin, kuten Lapsen oikeuksien sopimukseen.

Opetus edistää tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta sekä kestävästä hyvinvointia ja demokratiaa. Lukio-opetus on opiskelijoita uskonnollisesti, katsomuksellisesti ja puoluepoliittisesti sitouttamaton, eikä sitä saa käyttää kaupallisen vaikuttamisen välineenä. Lukio-opetus kannustaa pohtimaan suomalaisen yhteiskunnan ja kansainvälisen kehityksen mahdollisuuksia, vaihtoehtoja ja epäkohtia. Osallisuus, toimijuus ja yhteisöllisyys korostuvat kaikessa lukion toiminnassa.

Opetuksessa ymmärretään kestävä elämäntavan ja ekososiaalisen sivistyksen välttämättömyys sekä rakennetaan osaamisperustaa ympäristön ja kansalaisten hyvinvointia edistävälle taloudelle. Opiskelija ymmärtää oman toimintansa ja globaalin vastuun merkityksen luonnonvarojen kestävässä käytössä, ilmastonmuutoksen hillinnässä ja luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä. Lukio-opetus kannustaa kansainväliseen yhteistyöhön ja maailmankansalaisuuteen YK:n kehitystavoitteiden suunnassa.

Normaalilyseon lukio on yhteisö, jossa monista kieli-, katsomus- ja uskontotaustoista tulevilla ihmisillä on mahdollisuus tunnistaa yhteisiä hyvän elämän arvoja ja periaatteita sekä harjaantua yhteistyöhön. Lukiossa kannustetaan keskinäiseen välittämiseen ja huolenpitoon. Luovuutta, aloitteellisuutta, rehellisyyttä ja toiminnallisuutta arvostetaan. Inhimillinen ja kulttuurinen moninaisuus nähdään rikkautena ja luovuuden lähteenä. Kulttuuriperintöjä vahvistetaan välittämällä, arvioimalla ja uudistamalla niihin liittyvää tietoa ja osaamista.

## **2 OPETUKSEN TOTEUTTAMINEN**

### **2.1 Oppimiskäsitys**

Opetussuunnitelman perusteet pohjautuvat oppimiskäsitykseen, jonka mukaan oppiminen on seurausta opiskelijan aktiivisesta, tavoitteellisesta ja itseohjautuvasta toiminnasta. Oppimisprosessin aikana opiskelija tulkitsee, analysoi ja arvioi eri muodoissa esitettyä informaatiota, rakentaa uutta tietoa ja syventää siten osaamistaan aikaisempien kokemustensa ja tietojensa pohjalta. Ohjaus ja rakentava palaute vahvistavat itseluottamusta ja auttavat opiskelijaa kehittämään ajatteluaan ja työskentelemään tarkoituksenmukaisella tavalla.

Oppiminen tapahtuu vuorovaikutuksessa muiden opiskelijoiden, opettajien, asiantuntijoiden ja yhteisöjen kanssa erilaisissa ympäristöissä. Se on monimuotoista ja sidoksissa siihen toimintaan, tilanteeseen ja kulttuuriin, jossa se tapahtuu. Lukio-opinnoissa opiskelijoita ohjataan havaitsemaan käsitteiden, tiedonalojen ja osaamisen välisiä yhteyksiä sekä soveltamaan aiemmin oppimaansa muuttuvissa tilanteissa. Oppimisprosessistaan tietoiset opiskelijat osaavat arvioida ja kehittää opiskelu- ja ajattelutaitojaan. Näin kehittyvät myös elinikäisen oppimisen edellyttämät taidot. Opintoihin liittyvät onnistumiset ja muut myönteiset kokemukset edistävät oppimista ja innostavat osaamisen kehittämiseen.

### **2.2 Opiskelu ympäristöt ja -menetelmät**

Helsingin normaalilyseon opiskelu ympäristöjä ja -menetelmiä koskevien ratkaisujen lähtökohtana ovat oppimiskäsitys sekä opetukselle asetetut tavoitteet. Opiskelu ympäristöjen ja -menetelmien valinnan ja kehittämisen perustana ovat myös opiskelijoiden edellytykset, kiinnostuksen kohteet, näkemykset ja yksilölliset tarpeet.

Koska oppiminen on monimuotoista ja sidoksissa aiemmin hankittuun osaamiseen, käytetään Helsingin normaalilyseossa monipuolisia opetus-, ohjaus- ja opiskelumenetelmiä. Menetelmien valinnassa otetaan huomioon eri oppiaineissa edellytetty käsitteellinen ja menetelmällinen osaaminen. Tutkimiseen, kokeilemiseen ja ongelmanratkaisuun perustuvat opiskelumenetelmät edistävät oppimaan oppimista ja kehittävät kriittistä ja luovaa ajattelua. Menetelmällisillä ratkaisuilla voidaan rakentaa kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää osaamista.

Helsingin normaalilyseon opetus- ja opiskelumenetelmien tarkoituksena on edistää opiskelijoiden aktiivista työskentelyä ja yhteistyötaitojen kehittymistä. Opiskelijoita ohjataan suunnittelemaan opiskeluaan, arvioimaan toiminta- ja työskentelytaitojaan sekä ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan. Heitä ohjataan myös käyttämään monipuolisesti tieto- ja viestintäteknologiaa. Lisäksi opiskelumenetelmien valinnassa ja työskentelyn ohjauksessa kiinnitetään huomiota sukupuolittuneiden asenteiden ja käytänteiden tunnistamiseen ja muuttamiseen.

Merkitykselliset oppimiskokemukset sitouttavat ja innostavat opiskeluun. Opiskelijoille tarjotaan mahdollisuuksia työskentelyyn, joka kytkee opiskeltavat tiedot ja taidot sekä heidän kokemuksiinsa että ympäristössä ja yhteiskunnassa esiintyviin ilmiöihin. Opiskelijoita rohkaistaan ratkomaan avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä, havaitsemaan ongelmia sekä esittämään kysymyksiä ja etsimään vastauksia.

Helsingin normaalilyseossa opiskelijat toimivat turvallisissa ja terveellisissä opiskeluympäristöissä. Tavoitteena on, että opiskeluympäristöt ovat monipuolisia ja että ne rikastuttavat opiskeluun liittyviä kokemuksia ja edistävät opiskelumotivaatiota. Opiskeluympäristöjen kehittämisellä tuetaan vuorovaikutusta ja yhdessä oppimista itsenäisen työskentelyn ohella. Opiskeluympäristöjä koskevissa ratkaisuissa otetaan huomioon, että oppimista tapahtuu mitä moninaisimmissa tilanteissa ja paikoissa. Rakennettuja tiloja ja luontoa hyödynnetään opiskelussa siten, että luova ajattelu ja tutkimiseen perustuva opiskelu on mahdollista. Opiskeluympäristöjä laajennetaan oppilaitoksen ulkopuolelle myös tieto- ja viestintäteknologiaa käyttäen. Yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja muiden oppilaitosten, kirjastojen, liikunta- ja luontokeskusten, taide- ja kulttuurilaitosten, työelämän ja yritysten sekä muiden tahojen tarjoamia opiskeluympäristöjä hyödynnetään monin tavoin.

Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään digitaalisia opiskeluympäristöjä, oppimateriaaleja ja työvälineitä eri muodossa esitetyn informaation hankintaan ja arviointiin sekä uuden tiedon tuottamiseen ja jakamiseen. Opiskelijat vastaavat itse henkilökohtaiseen opiskelukäyttöön tarkoitettujen työvälineiden, laitteiden ja materiaalien hankinnasta, ellei koulutuksen järjestäjä niitä tarjoa.

Opiskelijoiden yksilöllistä etenemistä, henkilökohtaisia oppimispolkuja ja verkko-opiskelutaitojen kehittymistä tuetaan tarjoamalla opiskelijoille mahdollisuuksia suorittaa opintoja myös etäopiskeluna. Etäopiskeluna suoritettu kurssi koostuu opettajan ohjaamasta itsenäisestä opiskelusta, ja siinä käytetään monipuolisesti tietoverkkoja sekä muuta tieto- ja viestintäteknologiaa. Etäopiskelussa pyritään käyttämään myös yhteisöllisiä työtapoja. Lukiokurssi voidaan järjestää myös monimuoto-opetuksena, jolloin verkossa tapahtuvan etäopetuksen ja -opiskelun lisäksi kurssi sisältää myös lähiopetusta ja -ohjausta.

Itsenäistä opiskelua järjestettäessä otetaan huomioon opiskelijan edellytykset suorittaa opintoja opetukseen osallistumatta sekä hänen ohjauksen ja tuen tarpeensa.

### **2.3 Toimintakulttuuri**

Toimintakulttuuri on käytännön tulkinta lukion opetus- ja kasvatustehtävästä. Se tulee näkyväksi yhteisön kaikessa toiminnassa ja sen jäsenten tavassa kohdata toinen toisensa. Lukio on oma koulutusmuotonsa, ja jokaisella lukiolla on omanlaisensa toimintakulttuuri. Opetussuunnitelman eri osat konkretisoituvat

toimintakulttuurissa. Toimintakulttuuri sisältää sekä tiedostettuja että tiedostamattomia tekijöitä, jotka heijastuvat oppilaitoksen toimintaan.

Opetussuunnitelman perusteet korostavat toimintakulttuuria, joka edistää kestävästä hyvinvointia ja osallisuutta sekä on avoin monimuotoiselle vuorovaikutukselle ja maailmassa tapahtuville muutoksille. Toimintakulttuuria kehitetään yhdessä Helsingin normaalilyseon koko henkilöstön, opiskelijoiden, huoltajien ja yhteistyökumppaneiden kanssa. Toimintakulttuurin kehittämisen ja arvioinnin periaatteet sekä mahdolliset paikalliset painotukset kuvataan opetussuunnitelmassa.

Opetussuunnitelman perusteiden lähtökohtana ovat seuraavat toimintakulttuurin kehittämistä ohjaavat teemat.

### **Oppiva yhteisö**

Oppilaitos on oppiva yhteisö, joka edistää kaikkien jäsentensä oppimista ja haastaa tavoitteelliseen työskentelyyn. Sen rakentuminen edellyttää dialogisuutta ja pedagogista johtajuutta. Yhteisöllistä ja yksilöllistä oppimista vahvistavia käytäntöjä kehitetään suunnitelmallisesti. Jaksojen temaattinen toteutus voi luoda edellytyksiä opetuksen eheyttämiselle. Toiminta on opiskelijalähtöistä, ja se vahvistaa opiskelijoiden omaa toimijuutta, kehitystä ja oppimista. Myönteinen asenne oppimiseen luo perustaa tulevaisuuden taidoille ja elinikäiselle oppimiselle. Oppiva yhteisö luo toimintatapoja vuorovaikutukselle niin oppilaitoksen sisällä kuin ympäröivän yhteiskunnan kanssa. Tämä edellyttää yhteistyötä kotien, muiden oppilaitosten ja koulutusasteiden sekä työ- ja yritys-elämän kanssa. Digitalisaatio tuo mahdollisuuksia yhteisölliseen oppimiseen ja tiedon luomiseen sekä erilaisten opiskelu- ja tietoympäristöjen hyödyntämiseen. Opiskelijoita ohjataan toimimaan myös verkostoituneessa ja globalisoituneessa maailmassa.

### **Osallisuus ja yhteisöllisyys**

Osallisuus ja demokraattinen toiminta luovat perustaa opiskelijoiden kasvulle aktiiviseen kansalaisuuteen. Koulutuksen järjestäjä edistää kaikkien opiskelijoiden osallisuutta ja luo heille monipuolisia mahdollisuuksia osallistua oppilaitoksen päätöksentekoon ja toimintatapojen kehittämiseen. Heitä rohkaistaan ilmaisemaan mielipiteensä, osallistumaan yhteisistä asioista päättämiseen sekä toimimaan vastuullisesti yhteisöissä ja yhteiskunnassa. Opiskelijoita kannustetaan aktiivisuuteen ja osallistumiseen muun muassa opiskelijakunnan ja tutortoiminnan kautta. Osallisuutta ja yhteisöllisyyttä rakentavia menettelytapoja kehitetään suunnitelmallisesti yhteisön ja yhteistyökumppaneiden välisessä vuorovaikutuksessa. Opetuksessa hyödynnetään yhteistoiminnallisuutta ja tuetaan ryhmän sosiaalisten suhteiden muotoutumista. Yhteisöllisten toimintatapojen ja ryhmänohjauksen merkitys korostuvat lukio-opintojen aloitusvaiheessa.

### **Hyvinvointi ja kestävä tulevaisuus**

Oppivassa yhteisössä edistetään kestävästä elämäntapaa ja hyvän tulevaisuuden edellytyksiä. Opiskelijoita rohkaistaan toimimaan oikeudenmukaisen ja kestävästä tulevaisuuden puolesta. Vastuullinen suhtautuminen ympäristöön heijastuu arjen valintoihin ja toimintatapoihin. Toimintatavat ja käytännöt tukevat opiskelijan ja yhteisön hyvinvointia sekä ilmapiirin kiireettömyyttä ja turvallisuutta. Yhteisön vuorovaikutuksessa korostuvat avoimuus, välittäminen ja keskinäinen arvostus. Nämä näkökulmat ulottuvat kaikkeen oppilaitoksen toimintaan ja ohjaavat jokaisen työskentelyä. Ohjaus ja opiskeluhoito ovat oppilaitoksessa yhteinen tehtävä. Opiskelijoilla on mahdollisuus saada säännösten mukaista ohjausta ja tukea ottaen huomioon heidän moninaisuutensa ja erityistarpeensa. Toiminnassa edistetään yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa. Kiusaamista, häirintää, väkivaltaa, rasismia eikä syrjintää hyväksytään vaan niitä ennaltaehkäistään ja niihin puututaan. Opiskelijoita kannustetaan terveyttä, hyvinvointia ja oppimista

edistävään sekä liikunnalliseen elämäntapaan. Ruokailu on osa opiskelijoiden hyvinvointia edistävää toimintakulttuuria.

### **Kulttuurinen moninaisuus ja kielitietoisuus**

Lukiossa arvostetaan kulttuurista ja kielellistä moninaisuutta. Eri kielet, uskonnot ja katsomukset elävät rinnakkain ja vuorovaikutuksessa keskenään. Yhteisö hyödyntää maan kulttuuriperintöä, kansallis- ja vähemmistökieliä sekä omaa ja ympäristön kulttuurista, kielellistä, uskonnollista ja katsomuksellista moninaisuutta. Yhteisössä ymmärretään kielten keskeinen merkitys oppimisessa ja vuorovaikutuksessa sekä identiteettien rakentumisessa ja yhteiskuntaan sosiaalistumisessa. Jokaisella oppiaineella on tapansa käyttää kieltä, oma käsitteistönsä ja omat tekstikäytäntönsä, jotka avaavat samaan ilmiöön eri näkökulmia. Kielitietoisessa lukiossa kehitetään opiskelijan monikielistä osaamista, joka koostuu tieteenalojen kielistä, äidinkielen, niiden murteiden ja rekistereiden sekä muiden kielten eritasoisesta hallinnasta. Lukiossa jokainen opettaja on myös oppiaineensa kielen opettaja.

### **2.3.1 Toimintakulttuurin muutoksesta Helsingin normaalilyseossa**

Lukion toimintakulttuurin muutos ja opiskeluympäristöjen monipuolistuminen haastavat perinteisen oppiaineisiin jakautuvan oppimisen. Helsingin normaalilyseossa yhteisölliseen oppimiseen perustuvat oppimiskokonaisuudet suunnitellaan, toteutetaan ja arvioidaan yhteistyössä eri toimijoiden kanssa. Erityistä huomiota vaativat mm. opettajakunnan koulutustarpeet, koulun keskeinen sijainti ja opetusharjoittelijoiden integroiminen osaksi muuttuvaa toimintakulttuuria. Lukion arviointikulttuurin muuttuminen muuttaa arviointia ja sen käytänteitä kuten koeviikkoa. Tulevan lukuvuoden jaksojen painotukset ja mahdollinen temaattisuus tulee suunnitella lukuvuosisuunnittelun yhteydessä yhteistyössä eri oppiaineiden kanssa. Helsingin normaalilyseossa opiskelijat ohjataan ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan ja oppimisen omistajuus on tärkeää.

### **2.4 Opintojen rakenne**

Nuorille tarkoitettussa lukiokoulutuksessa lukion oppimäärä sisältää vähintään 75 kurssia. Lukio-opinnot muodostuvat lukiolaissa tarkoitetun koulutuksen yleisistä valtakunnallisista tavoitteista ja tuntijaosta annetun valtioneuvoston asetuksen (942/2014) mukaisesti pakollisista, syventävistä ja soveltavista kursseista. Syventävät kurssit ovat opiskelijalle valinnaisia, pääasiassa oppiaineen pakollisiin kursseihin välittömästi liittyviä jatkokursseja. Valtakunnalliset syventävät kurssit ovat valtioneuvoston asetuksessa (942/2014) tarkoitettuja syventävinä opintoina tarjottavia kursseja, joihin Opetushallitus on laatinut opetussuunnitelman perusteet. Näitä kursseja opiskelijan on valittava opinto-ohjelmaansa vähintään kymmenen. Valtakunnallisten syventävien kurssien lisäksi lukiossa voi olla opetussuunnitelmassa määritellyjä paikallisia syventäviä kursseja.

Soveltavat kurssit ovat menetelmäkursseja, saman tai muun koulutuksen järjestäjän tarjoamia ammatillisia opintoja, aineksia eri oppiaineista sisältäviä eheyttäviä kursseja tai muita lukion tehtävään soveltuvia opintoja. Soveltaviin kursseihin kuuluu valtakunnallisia soveltavia kursseja ja lukion opetussuunnitelmassa määritellyjä paikallisia soveltavia kursseja. Valtakunnallisia soveltavia kursseja ovat eri aineissa ja aineryhmissä suoritettavat koulutuksen järjestäjän tarjoamat valtakunnallisten opetussuunnitelman perusteiden mukaiset lukiodiplomit sekä ne taideopintokurssit, joille Opetushallitus on laatinut valtakunnalliset opetussuunnitelman perusteet näiden lukion opetussuunnitelman perusteiden luvussa Taiteiden väliset kurssit.

Kurssien suoritusjärjestyksestä päätetään lukion opetussuunnitelmassa.

## Lukion tuntijakotaulukko

Oppiaine	Pakolliset kurssit	Syventävinä opintoina tarjottavien valtakunnallisten kurssien määrä
	Kurssia	Kurssia
Aidinkieli ja kirjallisuus	6	3
A-kieli	6	2
B-kieli	5	2
Muut kielet		8+8
Matematiikka		
Yhteinen opintokokonaisuus	1	
□lyhyt	5	2
□pitkä	9	3
Ympäristö ja luonnontieteet		
Biologia	2	3
Maantiede	1	3
Fysiikka	1	6
Kemia	1	4
Humanistis-yhteiskunnalliset tieteet		
Filosofia	2	2
Psykologia	1	4
Historia	3	3
Yhteiskuntaoppi	3	1
Uskonto/elämäkatsomustieto	2	4
Terveystieto	1	2
Taito- ja taideaineet	5	
Liikunta	2	3
Musiikki	1—2	2
Kuvataide	1—2	2
Opinto-ohjaus	2	0
Tecmaopinnot		3
Pakolliset kurssit	47-51	
Syventävät kurssit vähintään	10	
<b>Kurssit yhteensä vähintään</b>	<b>75</b>	

## **Helsingin normaalilyseon lukion opetussuunnitelman paikalliset syventävät ja soveltavat kurssit**

### **Äidinkieli ja kirjallisuus**

- ÄI10 Varmuutta kirjoittamiseen
- ÄI11 Tee oma juttusi
- ÄI12 Kirjallisuutta ja teatteria nyt
- ÄI13 Draama

### **Toinen kotimainen kieli, A-oppimäärä**

- RUA9
- RUA10

### **Toinen kotimainen kieli, B1-oppimäärä**

- RUB18
- RUB19

### **Vieraat kielet, A-oppimäärä**

- ENA9 Abikurssi
- ENA10 The Art of Writing
- ENA11 The World of Literature
- ENA12 All the World's a Stage
- ENA13 All Ears!
- ENA14 London, Here We Come!
- RAA9 Ranskan kielioppi ja harjoitukset

### **Vieraat kielet, B2-oppimäärä**

- RAB29 Ranskan kielioppi ja harjoitukset

- VEB201 Elämän tärkeitä asioita
- VEB202 Monenlaista elämää
- VEB203 Hyvinvointi ja huolenpito
- VEB204 Kulttuuri ja mediat
- VEB205 Opiskelu, työ ja tulevaisuus
- VEB206 Yhteinen maapallomme
- VEB207 Kansainvälinen toiminta
- VEB208 Viesti puhuen ja kirjoittaen

### **Vieraat kielet, B3-oppimäärä**

- RAB39 Ranskan kielioppi ja harjoitukset

- VEB301 Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen
- VEB302 Matkalla maailmassa
- VEB303 Elämän tärkeitä asioita
- VEB304 Monenlaista elämää
- VEB305 Hyvinvointi ja huolenpito
- VEB306 Kulttuuri ja mediat
- VEB307 Opiskelu, työ ja tulevaisuus
- VEB308 Yhteinen maapallomme

VEB309 Tiede ja tekniikka

VEB310 Luonto ja kestävä kehitys

### **Matematiikka, pitkä oppimäärä**

MAA14 Tietokoneavusteinen matematiikka 1

MAA15 Tietokoneavusteinen matematiikka 2

MAA16 Geometrian ja todennäköisyyslaskennan kertaus

MAA17 Funktioiden ja differentiaalilaskennan kertaus

### **Matematiikka, lyhyt oppimäärä**

MAB9 Kertaus

### **Biologia**

BI6 Biologian kertauskurssi

BI7 Geenitekniikan yhteistyökurssi

BI8 Elävää anatomiaa

BI9 Mikrobiologian harjoitustyöt

### **Maantiede**

GE5 Maantieteen kertauskurssi

GE6 Matkailumaantiede

### **Fysiikka**

FY8 Maailmankaikkeuden rakenne ja kosmologiat

FY9 Fysiikan tiedekoulu

FY10 Fysiikan eheyttävä kurssi

### **Kemia**

KE6 Syvemmälle kemiaan

KE7 Kokeellista kemiaa ja fysiikkaa

### **Historia**

HI7 Elokuva historian kuvaajana

HI8 Antiikin perintö

HI9 Venäjän historia ja kulttuuri

HI10 USA:n historia ja kulttuuri

HI14 Historian kertauskurssi

### **Yhteiskuntaoppi**

YH5 Kansainvälisen politiikan ajankohtaiset kysymykset

YH6 Nykyaikaa etsimässä

YH7 Yhteiskuntaopin kertauskurssi

### **Filosofia**

FI5 Nykyajan filosofiaa

### **Psykologia**

PS6 Ajankohtainen psykologia

PS7 Psykologian kertauskurssi

### **Terveystieto**

TE4 Terveystiedon kertauskurssi



## **Liikunta**

- LI6 Palloilukurssi
- LI7 Salibandykurssi
- LI8 Irti arjesta kuntoillen
- LI9 Selviytyjät – Erä- ja vaelluskurssi
- LI10 Norssi - Ressu -kamppailupäivän kurssi 1
- LI11 Norssi – Ressu -kamppailupäivän kurssi 2

## **Musiikki**

- MU5 Musiikkiprojekti
- MU6 Soiva Helsinki
- MU7 Kuoro 1
- MU8 Kuoro 2
- MU9 Kuoro 3

## **Kuvataide**

- KU5 Syventävä kuvailmaisu 1
- KU6 Syventävä kuvailmaisu 2
- KU7 Viivan ja värien kemiaa

## **Teemaopinnot, valtakunnalliset syventävät kurssit**

- TO1 Monitieteinen ajattelu
- TO2 Tutkiva työskentely teknologialla
- TO3 Osaaminen arjessa

## **Lukiodiplomit, valtakunnalliset soveltavat kurssit**

- KOLD1 Kotitalouden lukiodiplomi
- KULD2 Kuvataiteen lukiodiplomi
- KÄLD3 Käsityön lukiodiplomi
- LILLD4 Liikunnan lukiodiplomi
- MELD5 Median lukiodiplomi
- MULD6 Musiikin lukiodiplomi
- TALD7 Tanssin lukiodiplomi
- TELD8 Teatterin lukiodiplomi

## **Taiteiden väliset kurssit, valtakunnalliset soveltavat kurssit**

- TA1 Monitaiteellinen musiikkiprojekti
- TA2 Nykyaiteen keinoin
- TA3 Taidetta kaikilla aisteilla

## **Paikalliset soveltavat kurssit**

- IA1 Italian kielen perusteet
- IA2 Italian kieli ja kulttuuri
  
- KO1 Tekemällä taidot haltuun, tutkimalla tuotteet tutuiksi
- KO2 Kansainvälinen tapa- ja ruokakulttuuri
- KO3 Opiskelijan selviytymiskurssi itsenäiseen elämään
- KO4 Leivontakurssi

KÄ1 Käsityömix

KÄ2 Fashion Design

KÄ3 Teknologia ja tekninen käsityö

SO1 Länsimainen sivistys

SO2 Kenen roolissa seisot, kenen viestejä kuulet

SO3 Riskit

SO4 Kielimaistiais

SO5 Yrittäjäyyskurssi

SO6 Ohjelmoinnin perusteet

SO7 Ohjelmointi ja verkkojulkaisu

SO8 Ruokakulttuuria kielillä

SO9 Iso-Britannia

SO10 Sinustako muotoilija?

SO11 Ihmiskehon toiminta

SO12 Tieteellinen kirjoittaminen

SO13 Itämeri tutuksi

SO14 Teatterikurssi

VE11 Pietari tutuksi

## 2.5. Opiskelijaksi otto

Opiskelijaksi otto Helsingin normaalilyseon lukion opiskelijoiksi valitaan ensimmäiselle vuositasolle vuosittain 81 uutta opiskelijaa valtakunnallisessa yhteishaussa, josta määrätään asetuksessa Ammatillisen koulutuksen ja lukiokoulutuksen yhteishakujärjestelmästä 1197/1998.

## 3. OPISKELIJAN OHJAUS JA TUKEMINEN

### 3.1 Kodin ja oppilaitoksen yhteistyö

Nuorten lukiokoulutuksessa tulee olla yhteistyössä kotien kanssa (lukiolaki 629/1998, 2 §). Yhteistyön lähtökohtana on avoin ja yhdenvertainen vuorovaikutus sekä keskinäinen kunnioitus. Yhteistyö tukee opiskelijan oppimisen edellytyksiä, tervettä kehitystä ja hyvinvointia. Sen tarkoituksena on edistää myös opiskelijoiden, huoltajien ja kotien osallisuutta sekä oppilaitosyhteisön yhteisöllisyyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta. Yhteistyö huoltajien ja kotien kanssa kuuluu lukion toimintakulttuuriin, ja se jatkuu opiskelijan koko lukio-opiskelun ajan.

Yhteistyö on monipuolista, ja sen toteuttamisen tapoja kehitetään suunnitelmallisesti. Lukiosta koulutusmuotona ja sen käytänteistä tiedotetaan huoltajia ja heitä kannustetaan osallistumaan toiminnan kehittämiseen ja yhteistyöhön. Opiskelijan työskentelyä ja opintojen edistymistä seurataan yhdessä opiskelijan kanssa ja niistä annetaan tietoa hänen huoltajilleen. Lisäksi opiskelijoille ja huoltajille annetaan tietoa ohjauksesta, opiskeluhuollosta sekä oppimisen ja opiskelun tuesta. Opiskelijoiden huoltajille järjestetään tilaisuuksia keskustella rehtorin, ryhmäohjaajan ja opettajien kanssa opetuksesta ja sen tavoitteista. Kodin ja koulun välinen yhteistyö on mahdollista etenkin ryhmä- ja koulukohtaisissa vanhempainilaisuuksissa sekä tarvittaessa henkilökohtaisissa tapaamisissa.

Opiskelijan yksilölliset edellytykset ja tarpeet ohjaavat yhteistyön toteutusta. Yhteistyössä otetaan huomioon aikuistuvan nuoren ja täysi-ikäisen opiskelijan itsenäisyys ja oma vastuullisuus. Yhteistyössä huomioidaan myös perheiden moninaisuus ja yksilöllisyys. Huoltajien osaamisen hyödyntäminen yhteistyössä vahvistaa toimintakulttuuria. Yhteistyö korostuu koulutuksen nivelvaiheissa, opintojen suunnittelussa ja huolenpidossa mahdollista tukea tarvitsevasta opiskelijasta. Helsingin normaalilyseon vanhempainyhdistys tukee ja edistää kodin ja koulun yhteistyötä. Yhdistys luo keskustelua vanhempien ja koulun välille opiskelu- ja kasvatuskysymyksissä sekä edistää hyvän kasvu- ja oppimisympäristön luomista oppilaille.

Vastuu yhteistyön kehittämisestä, sen edellytysten ja toimintatapojen luomisesta on koulutuksen järjestäjällä. Koulutuksen järjestäjä päättää opetussuunnitelmassa kodin ja oppilaitoksen yhteistyön järjestämistavasta. Koulutuksen järjestäjän tulee määräajoin selvittää opiskelijoiden ja heidän huoltajiensa näkemyksiä oppilaitoksen ja koulutuksen järjestäjän toiminnasta (lukiolaki 629/1998, 27 §). Opetussuunnitelma laaditaan kodin ja oppilaitoksen yhteistyötä koskevilta osiltaan yhteistyössä sosiaali- ja terveydenhuollon viranomaisten kanssa.

### 3.2 Ohjaus

Ohjaustoiminta tukee opiskelijaa lukio-opintojen eri vaiheissa sekä kehittää hänen valmiuksiaan tehdä koulutusta ja tulevaisuutta koskevia valintoja ja ratkaisuja. Ohjauksella edistetään myös hyvinvointia, kasvua ja kehitystä sekä itsetuntemusta ja -ohjautuvuutta ja aktiivista kansalaisuutta. Lukio-opintojen aikana opiskelijoiden yhteisöllisyys, osallisuus ja toimijuus kehittyy. Ohjauksen avulla edistetään koulutuksen yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa sekä ehkäistään syrjäytymistä. Opiskelijoiden opintojen sujumista seurataan ja heidän opintojensa etenemistä tuetaan. Opiskelijoiden opiskelun ja hyvinvoinnin seuraamisesta ja tukemisesta huolehditaan yhteistyössä huoltajien ja opiskeluhuoltohenkilöstön kanssa.

Koulussa opinto-ohjaaja on ohjauksen asiantuntija ja ryhmäohjaaja opiskelijaryhmänsä lähiohjaajana. Aineenopettaja puolestaan ohjaa opiskelijaa opettamansa aineen opiskelutaidoissa, auttaa häntä kehittämään opiskelutaitojaan sekä tukee opiskelijoiden jatko-opintovalmiutta ja työelämäntuntemusta oman oppiaineensa osalta. Lähtökohtana on, että jokaisella opiskelijalla on oikeus ohjaukseen, jota voidaan järjestää kurssimuotoisena opetuksena, henkilökohtaisena ja pienryhmäohjauksena, vertaisohjauksena sekä näiden yhdistelmänä. Opiskelija laatii itselleen henkilökohtaisen suunnitelman, joka pitää sisällään opiskelusuunnitelman, ylioppilastutkintosuunnitelman sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelman. Opiskelija päivittää suunnitelmiaan oppilaitoksen ohjaushenkilöstön tuella.

Ohjauksen merkitys korostuu koulutuksen nivel- ja siirtymävaiheissa. Oppilaitos antaa tietoa lukiokoulutuksesta perusopetuksen oppilaille, heidän huoltajilleen, opinto-ohjaajille ja opettajille sekä tarjoaa heille mahdollisuuksia tutustua opetukseen lukiossa. Lukio-opintonsa aloittavat opiskelijat perehdytetään oppilaitoksen toimintaan sekä opiskelun käytänteisiin. Opiskelijoille järjestetään lukioaikana mahdollisuuksia tutustua sekä työelämään että opiskeluun jatko-opiskelupaikoissa. Jatko-opintoihin siirtymiseen kiinnitetään huomiota lukio-opintojen loppuvaiheessa.

Opiskelijoille kerrotaan eri toimijoiden tehtävät ohjauksen kokonaisuudessa sekä missä asioissa ja miten opiskelija voi saada heiltä tukea. Osaksi opetussuunnitelmaa laaditaan ohjaussuunnitelma, joka osaltaan toimii koko oppilaitoksen ohjaustyön kehittämisen välineenä. Ohjaussuunnitelmasta tulee käydä ilmi ohjaustoiminta ja sen tavoitteet, ohjaukseen liittyvien tehtävien ja työn jakautuminen lukion koko henkilöstön kesken, ohjaus koulutuksen nivelvaiheissa, kuvaus ohjausta koskevan yhteistyön järjestämisestä keskeisten yhteistyökumppaneiden, kuten jatko-opintopaikkojen, työelämän ja muiden lukion ulkopuolisten tahojen, kanssa. Ohjaussuunnitelmasta tulee käydä ilmi myös huoltajien kanssa tehtävä ohjaukseen liittyvä yhteistyö.

### 3.3 Oppimisen ja opiskelun tuki

Oppimisen ja opiskelun tuen tarkoituksena on tukea opiskelijaa lukio-opintojen suorittamisessa. Tuki järjestetään ottaen huomioon opiskelijoiden erilaiset lähtökohdat, vahvuudet ja kehitystarpeet. Oppimisen ja opiskelun tukeminen merkitsee yhteisöllisiä ja opiskeluympäristöön liittyviä ratkaisuja sekä opiskelijoiden yksilöllisiin tarpeisiin vastaamista. Keskeisiä asioita ovat oppimisen esteettömyys, oppimisvaikeuksien ennaltaehkäisy ja varhainen tunnistaminen. Jokaisella opiskelijalla tulee olla mahdollisuus omista lähtökohdistaan käsin onnistua oppimisessa, kehittyä oppijana sekä kasvaa ja sivistyä ihmisenä. Huomiota kiinnitetään opiskelijan oppimisen valmiuksiin, oppimaan oppimisen taitojen kehittämiseen ja mahdollisuuteen ottaa vastuuta omasta opiskelustaan, sen suunnittelusta, toteuttamisesta ja arvioinnista. Opiskelijoille ja huoltajille annetaan tietoa tuen saannin mahdollisuuksista ja huoltajia kannustetaan tukemaan osaltaan opiskelijan tavoitteellista oppimista.

Opiskelija voi olla tilapäisesti jäänyt jälkeen opinnoissaan, tai tuen tarve voi johtua esimerkiksi kielellisestä, matemaattisesta, motorisesta tai tarkkaavaisuuden häiriöstä. Se voi liittyä myös sosiaalisiin vaikeuksiin, mielenterveyden tai elämäntilanteen ongelmiin. Lähtökohtana tuen tarpeen arvioinnissa on yhteistyö ja vuorovaikutus opiskelijan ja mahdollisuuksien mukaan myös huoltajien kanssa. Tuen tarpeen tunnistaminen voi pohjautua perusopetuksesta perusopetuslain 40 §:n perusteella (628/1998, muutettu lailla 1288/2013) saatuun tietoon, opiskelijan omiin, opettajien tai muun henkilöstön havaintoihin tai erilaisiin arviointeihin. Tuen suunnittelu perustuu saatavilla olevaan tietoon opiskelijan tuen tarpeesta ja mahdollisesti aiemmin annetusta tuesta. Tukitoimien suunnittelu ja toteuttaminen aloitetaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.

Lukiossa käytössä olevia toimintatapoja, opetusjärjestelyjä ja opiskeluympäristöjä sekä niiden soveltuvuutta opiskelijalle tarkastellaan ja niihin pyritään löytämään opiskelijan opiskelua tukevia ratkaisuja. Opettaja suunnittelee tukitoimet yhdessä opiskelijan kanssa sekä yhteistyössä muiden

mahdollisten asiantuntijoiden kanssa. Jokaisen opettajan tehtävänä on antaa kannustavaa palautetta ja ohjata tukea tarvitsevaa opiskelijaa siten, että hänen itseluottamuksensa, itsearviointitaitonsa ja oppimaan oppimisen taitonsa sekä kyky suunnitella tulevaisuuttaan vahvistuvat. Opiskelijan tarvetta erityisjärjestelyihin ylioppilastutkinnon kokeissa arvioidaan hänen lukioaikana tarvitsemansa ja saamansa tuen pohjalta. Häntä ohjataan tarvittavien lausuntojen hankkimisessa sekä sovitaan yhteistyöstä opiskelijan tarvitsemien erityisjärjestelyjen kokeilemiseksi ja harjoittelemiseksi.

Tukimuotoina voivat olla opetuksen eriyttäminen ja muut pedagogiset ratkaisut, kurssien valintamahdollisuuksien hyödyntäminen, monipuolinen opinto-ohjaus ja ryhmänohjaajan tuki. Oppimistilanteet ja kokeet pyritään järjestämään siten, että opiskelijan yksilölliset tarpeet otetaan huomioon. Lukiolain 13 §:n (629/1998, muutettu lailla 478/2003) mukaan opiskelijan opiskelu voidaan järjestää osittain toisin kuin lukiolaissa ja -asetuksessa säädetään ja lukion opetussuunnitelmassa määrätään. Tarvittavat tukitoimet ja tuki eri oppiaineissa voidaan sopia kirjattavaksi opiskelijan henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan. Opiskelijaa ohjataan tarvittaessa hakemaan lukiolain 29 §:n 2 momentin mukaisia palveluja. Oppimisen ja opiskelun tuen rinnalla opiskelija voi saada myös yksilökohtaista opiskeluhuoltoa.

Opetussuunnitelmassa määritellään, miten opiskelijoiden tukitoimien tarve arvioidaan ja miten tuki suunnitellaan ja järjestetään.

### **3.4 Opiskeluhuolto**

Opiskeluhuolto on osa oppilaitoksen toimintakulttuuria ja toimia, joilla edistetään opiskelijoiden osallisuutta, oppimista, hyvinvointia, terveyttä ja sosiaalista vastuullisuutta. Lisäksi edistetään ja seurataan opiskeluyhteisön hyvinvointia sekä opiskeluympäristön terveellisyyttä, turvallisuutta ja esteettömyyttä.

Ryhmänohjaajat seuraavat ryhmänsä opiskelijoiden opiskelun etenemistä ja ovat tarvittaessa yhteydessä opiskeluhuoltoryhmään tukitoimien suunnittelemiseksi.

Helsingin normaalilyseon lukion opiskeluhuoltotyö tapahtuu yhteistyössä kotien kanssa. Huoltajille järjestetään vanhempainiltoja, joissa he voivat kuulla koulun toiminnasta ja kertoa lastensa opiskeluun liittyvistä tarpeista ja toiveista.

Normaalilyseon lukio tekee opiskelijahuoltoon sopivin ja tarpeellisin muodoin yhteistyötä myös paikallisten terveys- ja sosiaaliviranomaisten, nuorisotoimen sekä ammatinvalinnanohjauksen kanssa.

#### **Yhteisöllinen opiskeluhuolto**

Opiskeluhuoltoa toteutetaan ensisijaisesti ennaltaehkäisevänä yhteisöllisenä opiskeluhuoltona. Opiskelijahuolto kuuluu kaikille kouluyhteisössä työskenteleville ja sitä toteutetaan yhteistyössä kotien kanssa.

Normaalilyseolla on koko koulua koskevat kriisitilanteiden ja päihdetyön toimintasuunnitelmat.

Normaalilyseon lukiossa seurataan opiskelijoiden poissaoloja kurssien opettajien, ryhmänohjaajien ja pedagogisen tuen ryhmän yhteistyönä. Poissaoloihin puututaan, koska ne haittaavat opintoja ja lisäävät syrjäytymisvaaraa.

Normaalilyseon lukiossa edistetään opiskelijoiden keskinäistä ja opiskelijoiden ja henkilökunnan välistä myönteistä kanssakäymistä. Kaikilta kouluyhteisöön kuuluvilta edellytetään asiallista ja ystävällistä käytöstä toisia kohtaan. Mahdolliseen kiusaamiseen, häirintään tai muuhun keskinäisiin suhteita

vahingoittavaan toimintaan puututaan ensisijaisesti keskustellen, mutta tarvittaessa myös lukiolainsäädännön mukaisen rangaistusmenettelyn avulla.

Opiskeluhuollon ohjausryhmä vastaa koulutuksen järjestäjäkohtaisen opiskeluhuollon yleisestä suunnittelusta, kehittämisestä, ohjauksesta ja arvioinnista. Sille asetetut tehtävät voi hoitaa myös muu tehtävään soveltuva ryhmä. Opiskeluhuollon ohjausryhmä on yhteinen Viikin normaalikoulun kanssa.

Yhteisöllinen opiskeluhoitoryhmä koostuu koko koulun henkilökunnan, huoltajien ja opiskelijoiden edustajista. Ryhmän tehtävänä on käsitellä koulu yhteisön hyvinvointiin liittyviä tekijöitä.

Normaalilyseon lukiossa on säännöllisesti kokoontuva pedagogisen tuen ryhmä. Ryhmän puheenjohtajana toimii rehtori ja siihen kuuluvat lisäksi opinto-ohjaajat, erityisopettajat, terveydenhoitaja, koulukuraattori ja koulupsykologi.

Ryhmä seuraa opiskelijoiden opiskelua ja tarvittaessa tarjoaa tai järjestää tukea opiskeluun.

### **Yksilökohtainen opiskeluhoito**

Normaalilyseon lukion opiskelijoille on tarjolla kouluterveydenhuollon (terveydenhoitaja ja lääkäri), koulukuraattorin ja koulupsykologin palveluja. Tarvittaessa kootaan monialainen asiantuntijaryhmä yksittäisen opiskelijan tai opiskelijaryhmän opiskeluhuollon tuen tarpeen selvittämiseksi ja palvelujen järjestämiseksi. Asiantuntijaryhmän tapauskohtainen kokoonpano perustuu yksilölliseen harkintaan, käsiteltävään asiaan ja siinä vaadittavaan osaamiseen. Asiantuntijaryhmään voidaan nimetä asiantuntijoita jäseneksi vain opiskelijan, tai, ellei hänellä poikkeuksellisesti ole edellytyksiä arvioida annettavan suostumuksen merkitystä, hänen huoltajansa suostumuksella.

## **3.5 Suunnitelma kurinpitokeinojen käyttämisestä ja niihin liittyvistä menettelyistä**

Lukiolain 21 §:n (629/1998, muutettu lailla 1268/2013) mukaan opiskelijalla on oikeus turvalliseen opiskeluympäristöön. Lukioyhteisön yhteistyö ja erilaiset pedagogiset ratkaisut luovat edellytyksiä hyvän työrauhan rakentumiselle. Lukiokoulutuksen järjestäjällä on oikeus käyttää myös lukiolain mukaisia kurinpitokeinoja.

Lukiolain 21 §:n mukaan koulutuksen järjestäjän tulee opetussuunnitelman yhteydessä laatia ja ohjeistaa suunnitelma kurinpitokeinojen käyttämisestä ja niihin liittyvistä menettelytavoista. Opetushallitus antaa määräykset suunnitelman laatimisesta opetussuunnitelman perusteissa. Suunnitelman tarkoituksena on varmistaa toimintatapojen laillisuus ja yhdenmukaisuus sekä opiskelijoiden yhdenvertainen kohtelu. Suunnittelu tukee myös oppilaitoksen järjestyssääntöjen toteutumista.

Suunnitelman laadinnassa on otettava huomioon, että kurinpidossa ja työrauhan turvaamisessa voidaan käyttää vain lainmukaisia keinoja ja että näitä keinoja käytettäessä noudatetaan hallinnon yleisiä oikeusturvaperiaatteita. Keinojen käytön tulee perustua asiallisiin, yleisesti hyväksyttäviin ja objektiivisiin syihin. Samanlaisista teoista tulee tekijästä riippumatta määrätä samanlainen seuraamus, kuitenkin siten, että tekojen toistuminen voidaan ottaa huomioon raskauttavana tekijänä. Kurinpitoseuraamusten tulee olla oikeassa suhteessa tekoon, eikä niitä saa käyttää asiaan kuulumattomassa tarkoituksessa, kuten esimerkiksi häpäisemistarkoituksessa.

Koulutuksen järjestäjä laatii suunnitelman kurinpitokeinojen käyttämisestä ja niihin liittyvistä menettelytavoista yhteistyössä oppilaitoksen henkilöstön ja opiskelijoiden kanssa. Ennen suunnitelman hyväksymistä tai sen päivittämistä koulutuksen järjestäjän tulee kuulla opiskelijakuntaa ja oppilaitoksen henkilöstöä sekä varata lukion kaikille opiskelijoille mahdollisuus ilmaista mielipiteensä siitä. Yhteistyö

opiskelijoiden huoltajien sekä sosiaali- ja terveydenhuollon ja muiden tarvittavien viranomaistahojen kanssa tukee suunnitelman laatimista ja toteuttamista.

Suunnitelman kurinpitokeinojen käyttämisestä ja niihin liittyvistä menettelytavoista tulee sisältää seuraavat asiakokonaisuudet:

- menettelytavat rike- ja häiriötilanteissa, asioiden selvittämismenettelyt, työnjako sekä kuulemis- ja kirjaamismenettelyt
- periaatteet hallinnon yleisten oikeusturvaperiaatteiden noudattamiseen kurinpitokeinoja käytettäessä
- henkilökunnan osaamisen varmistaminen kurinpidollisten toimivaltuuksien käyttämisessä
- suunnitelmasta, järjestyssäännöistä ja laissa säädetyistä kurinpitokeinoista tiedottaminen eri tahoille
- yhteistyö eri viranomaistahojen ja huoltajien kanssa
- menettelytavat suunnitelman seurantaan sekä sen toteutumisen ja vaikuttavuuden arviointia varten.

Suunnitelma esitetään erillisenä asiakirjana opetussuunnitelman liitteenä.

### 3.6 Kieleen ja kulttuuriin liittyviä kysymyksiä

Kaikkien opiskelijoiden opetuksessa noudatetaan yhteisiä, lukion opetussuunnitelman perusteiden mukaisia tavoitteita ja periaatteita. Opiskelijoiden kielelliset valmiudet sekä kulttuuritausta otetaan lukio-opetuksessa huomioon. Jokaisen opiskelijan kieli- ja kulttuuri-identiteettiä tuetaan monipuolisesti. Opiskelijoita ohjataan ymmärtämään ja kunnioittamaan perustuslain mukaista oikeutta jokaisen omaan kieleen ja kulttuuriin. Opiskelijoita ohjataan tiedostamaan omat kielelliset ja kulttuuriset oikeutensa eri tilanteissa.

Tavoitteena on ohjata opiskelijoita arvostamaan eri kieliä ja kulttuureja sekä edistää kaksi- ja monikielisyttä ja siten vahvistaa opiskelijoiden kielellistä tietoisuutta ja metakielellisiä taitoja. Lukio-opiskeluun voi sisältyä monikielisiä opetustilanteita.

Lukiokoulutuksessa oppilaitoksen opetuskieli on joko suomi tai ruotsi. Opetuskielenä voi olla myös saame, romani tai viittomakieli. Lisäksi osa opetuksesta voidaan lukiolain 6 §:n 1 momentin mukaisesti antaa muulla kuin edellä mainitulla opiskelijan omalla kielellä. Opetussuunnitelmaan tulee tällöin kirjata, missä oppiaineissa, missä määrin ja millä tavoin edellä mainittuja kieliä käytetään opetuksessa tai opiskelussa.

#### Saamelaiset ja saamenkieliset

Saamelaisopiskelijoiden opetuksessa otetaan huomioon, että saamelaiset ovat alkuperäiskansa, jolla on oma kieli ja kulttuuri. Saamelaisopiskelijoiden lukio-opetuksen erityisenä tavoitteena on, että nuoret voivat kasvaa omaan kieleensä, kulttuuriinsa ja yhteisönsä sekä rakentaa omaa identiteettiään. Lukio-opetus voi tukea myös menetetyt alkuperäiskielen uudelleen oppimista ja kielen elvyttämistä. Lukio-opetus edistää oman historian, kulttuurin ja usean valtion alueelle ulottuvan saamelaisyhteisön tuntemusta, tietoisuutta saamelaisista yhtenä maailman alkuperäiskansoista ja antaa mahdollisuuksia perinteisen tiedon oppimiseen. Lukio-opetus edistää opiskelijoiden mahdollisuuksia saamen kielen ja saamenkielisiin korkeasteen opintoihin Suomessa ja naapurimaissa.

Suomessa puhuttuja saamen kieliä – inarinsaamea, koltansaamea ja pohjoissaamea – voidaan opettaa lukiossa lukiolain 8 §:n mukaan äidinkielen ja kirjallisuuden oppimääränä. Saamen kieltä voidaan opettaa myös vieraan kielen eripituisina oppimäärinä tai lukiokoulutusta täydentävänä opetuksena. Saamen kieltä voidaan opettaa äidinkielen ja kirjallisuuden oppimääränä, vaikka lukio ei antaisikaan opetusta saamen

kielellä. Saamea äidinkielenä opiskeleville opetetaan suomen kieltä tai ruotsin kieltä joko erillisen saamenkielisille tarkoitetun oppimäärän tai suomen kieli ja kirjallisuus tai ruotsin kieli ja kirjallisuus - oppimäärän mukaan. Saamelaisille opiskelijoille, joilla ei ole ollut mahdollisuutta oppia saamea omassa ympäristössään, voidaan tarjota saame vieraana kielenä -opetusta.

Saamen kieli voi olla lukio-opetuksen opetuskieli, ja perusopetuksessa saamenkielistä opetusta saaneille opiskelijoille pyritään turvaamaan saamenkielisen opetuksen jatkuminen myös lukiossa. Saamenkielisen opetuksen erityisenä tavoitteena on opiskelijoiden tukeminen heidän kasvamisessaan kaksikielisyyteen. Opetus tukee myös saamelaisten yhdenvertaisia opiskelu- ja toimintamahdollisuuksia sekä saamen- että suomenkielisessä yhteisössä. Saamenkielisessä opetuksessa eri oppiaineiden opetus ja opiskelu tukevat saamen kielen taitojen kehittymistä. Saamenkielisessä opetuksessa noudatetaan opetussuunnitelman perusteita ottaen huomioon saamelaisen kulttuurin erityispiirteitä. Opetuksessa painotetaan saamelaisten oman historian sekä saamelaisyhteisön perinteisten elinkeinojen, perinteisen tiedon, saamelaisalueen luonnon sekä saamelaisen musiikki-, kertoma- ja käsityöperinteen tuntemusta. Opetuksen resursseina käytetään lähiympäristöä, sukuyhteisöä, saamenkielistä mediaa ja aktiivisia yhteyksiä muille saamelaisalueille.

### **Romanit**

Romaniopiskelijoiden opetuksessa tulee ottaa huomioon Suomen romanien asema etnisenä ja kulttuurisena vähemmistönä. Lukio-opiskelun erityisenä tavoitteena on, että nuoret voivat kasvaa omaan kieleensä, kulttuuriinsa ja yhteisöönsä sekä rakentaa yhteiskunnallista osallisuuttaan ja omaa identiteettiään. Tavoitteena on lisäksi edistää romaniopiskelijoiden siirtymistä jatko-opintoihin.

Romanikieltä voidaan opettaa lukiossa lukiolain 8 §:n mukaisesti äidinkielen ja kirjallisuuden oppimääränä. Romanikieltä voidaan opettaa myös lukiokoulutusta täydentävänä opetuksena. Romanikielen lukio-opetus edistää opiskelijoiden mahdollisuuksia sekä kielen elvyttämiseen että romanikielen korkea-asteen opintoihin. Romanikielen opetus lukiossa vahvistaa romaniopiskelijoiden identiteettiä ja antaa heille mahdollisuuksia käyttää kieltään ja ilmaista itseään siten, että huomioidaan heidän kotoaan, yhteisöstään ja perusopetuksesta saamansa taidot ja tiedot sekä heidän oma halunsa ilmaista identiteettiään. Opetus edistää romaniopiskelijoiden oman historian ja kielen tuntemusta sekä tietoisuutta romaneista Suomessa ja muissa maissa. Romanikielen opetusta voidaan järjestää myös yhteistyössä muiden oppilaitosten kanssa. Opiskelussa voidaan hyödyntää lähiympäristöä, romaniyhteisöä ja romanikielistä mediaa.

### **Viittomakieliset**

Viittomakielisten lukiokoulutuksen erityisenä tavoitteena on vahvistaa opiskelijoiden viittomakielistä identiteettiä sekä opettaa heitä arvostamaan omaa kieltään ja kulttuuriaan tasa-arvoisena enemmistökielen ja -kulttuurin rinnalla. Viittomakieltä käyttävät opiskelijat voivat olla kuuroja, huonokuuloisia tai kuulevia.

Viittomakielisten opetuksessa ja opiskelussa noudatetaan lukion yleisiä kasvatus- ja oppimistavoitteita soveltaen niitä viittomakieliseen kulttuuriin ja viestintään. Opetuskielenä voi olla suomalainen tai suomenruotsalainen viittomakieli, jolloin suomea tai ruotsia käytetään luku- ja kirjoituskielenä. Viittomakieliä tai niistä johdettuja kommunikaatiomenetelmiä voidaan käyttää myös suomen- tai ruotsinkielisen opetuksen rinnalla. Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään viittomakielisiä tulkki- ja yhteiskuntapalveluja. Tavoitteena on myös viittomakielisestä kulttuurista ja toimintatavoista poikkeavan äänimaailman ja kuulevien kulttuurin ja toimintatapojen tiedostaminen ja oppiminen niin, että joustava toimiminen kahden tai useamman kulttuurin piirissä on mahdollista. Viittomakieltä voidaan opettaa äidinkielen ja kirjallisuuden oppimääränä, vaikka lukio ei antaisikaan opetusta viittomakielellä. Viittomakieltä äidinkielenä opiskeleville opetetaan suomen tai ruotsin kieltä joko erillisen viittomakielisille



tarkoitettuna oppimäärän mukaan tai suomen kieli ja kirjallisuus tai ruotsin kieli ja kirjallisuus -oppimäärän mukaan.

Koska suomalainen ja suomenruotsalainen viittomakieli ovat vähemmistökieliä, opetuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota mahdollisimman rikkaan viittomakielisen opiskeluympäristön luomiseen. Viittomakielestä ei ole olemassa yleisesti käytössä olevaa kirjoitusjärjestelmää, joten henkilökohtaisen kielellisen vuorovaikutuksen merkitys korostuu. Opetuksessa hyödynnetään tieto- ja viestintäteknologian mahdollisuuksia viittomakieliseen viestintään ja tiedonsaantiin.

Viittomakielisiä opiskelijoita on informoitava heidän oikeuksistaan ylioppilastutkinnossa.

### **Vieraskieliset opiskelijat**

Vieraskielisten opiskelijoiden opetuksessa ja opiskelussa noudatetaan yhteisiä, lukion opetussuunnitelman perusteiden ja lukion opetussuunnitelman mukaisia tavoitteita ja periaatteita huomioiden opiskelijoiden taustat ja lähtökohdat, kuten suomen/ruotsin kielen taito, äidinkieli, suomalaisen lukiokoulutuksen ja opiskelukulttuurin tuntemus sekä aikaisempi koulunkäynti. Opetus ja opiskelu lukiossa tukevat opiskelijan opetuskielen hallintaa, monikielistä identiteettiä, oman kieli- ja kulttuuritaustan arvostusta sekä kasvua kulttuurisesti monimuotoisen yhteiskunnan aktiiviseksi ja tasapainoiseksi jäseneksi.

Vieraskieliselle opiskelijalle voidaan opettaa äidinkieltä ja kirjallisuutta suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärän mukaan. Suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppimäärä on opiskelijalle tarkoituksenmukainen, mikäli hänen suomen tai ruotsin kielen peruskielitaidossaan on puutteita jollakin kielitaidon osa-alueella. Opiskelijan omaa äidinkieltä voidaan opettaa lukiokoulutusta täydentävänä opetuksena. Opiskelijan omaa äidinkieltä voidaan myös opettaa äidinkieli ja kirjallisuus -oppimääränä lukiolain 8 §:n mukaan. Koulutuksen järjestäjä päättää, miten suomi tai ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -opetus, omakielinen opetus ja opiskelijan oman äidinkielen opetus järjestetään ja milloin sitä on tarkoituksenmukaista toteuttaa useiden oppilaitosten yhteistyönä.

Vieraskielisiä opiskelijoita on informoitava heidän opiskelumahdollisuuksistaan ja tukijärjestelyistä lukiossa sekä heidän oikeuksistaan ylioppilastutkinnossa.

Jos opiskelija on suorittanut lukiokoulutuksen kurssit maahanmuuttajille ja vieraskielisille järjestettävässä lukiokoulutukseen valmistavassa koulutuksessa, ne voidaan lukea hyväksi lukio-opintoihin.

## 4. KOULUTUKSEN ARVIOINTI JA YLIOPPILASTUTKINTO

### Lukiolaki 16 § (30.12.2013/1297)

Koulutuksen arviointi perustuu lukiolakiin ja sillä edistetään lukiokoulutuksen toimivuutta, tuetaan koulutuksen kehittämistä ja parannetaan oppimisen edellytyksiä. Koulutuksen arviointi jakaantuu sisäiseen ja ulkoiseen arviointiin.

#### Ulkoisen arviointi

Ylioppilastutkinto on vuosittain tapahtuva koulutuksen ulkoisen arvioinnin mittari. Tulosten pitkän aikavälin kehitystä voidaan käyttää yhtenä mittarina arvioitaessa koulun toiminnan tuloksellisuutta.

Opiskelijat osallistuvat eri tahojen järjestämiin kyselyihin, kuten esimerkiksi valtakunnallisiin kouluterveyskyselyihin, Opetus ja kulttuuriministeriön sekä Opetushallituksen teettämiin kyselyihin.

Koulusta arvioivat myös lakisääteinen (Kansallisesta koulutuksen arviointikeskuksesta annetussa laissa [1295/2013]) Koulutuksen arviointikeskuksen ja Koulutuksen tutkimuslaitoksen teettämät opiskelijakyselyt.

Koulun erityistehtävään viitaten Helsingin normaalilyseossa järjestetään myös erilaisia yliopiston omia koulutuksen arviointia koskevia tutkimuksia.

#### Sisäinen arviointi

Koulutuksen sisäisen arvioinnin lähtökohta on, että jokaisesta kurssista laaditaan kurssisuunnitelma, johon merkitään tavoitteet, sisällöt ja miten kurssi arvioidaan. Jakson lopussa opiskelijat arvioivat omaa edistymistään yksittäisellä kurssilla ja kurssien tavoitteiden toteutumista sekä sisältöjen että menetelmien mielekkyyttä oman edistymisensä kannalta. Kurssiarvioinnissa suljettujen kysymysten lisäksi opiskelijoille annetaan mahdollisuus vastata myös avoimiin.

Opinto-ohjaajat ja ryhmänohjaajat tukevat opiskelijoiden koulutyötä ja osallistuvat koulun sisäiseen arviointiin siten, että he keräävät tietoa opintojen edistymisestä ja jaksamisesta tapaamalla opiskelijoita säännöllisesti ja keskustelemalla heidän kanssaan. Järjestelmällisesti koulutyötä tukevaa yleisesti opiskeluun liittyvä arviointi suoritetaan kolmannen ja viidennen jakson päätteeksi.

Opiskelijoille järjestetään lukion rehtorin kyselytunti kerran lukukaudessa.

## 5. OPISKELIJAN OPPIMISEN ARVIOINTI

Opiskelijan oppimisen arvioinnin tehtävänä on edistää opiskelijan oppimista. Opiskelijan työskentelyn ja oppimistulosten arvioinnin tarkoituksena on ohjata ja kannustaa opiskelijaa määrätietoiseen opiskeluun, luoda edellytyksiä opiskelijan itsearviointiin, omien tavoitteiden asettamiseen ja työskentelyn kehittämiseen sekä vahvistaa oppimaan oppimisen taitoja. Arvioinnin muotoja voivat olla kurssiarvosanan antaminen, itsearviointi, vertaisarviointi sekä kurssin aikana annettava suullinen tai kirjallinen palaute.

Opiskelijan oppimisen arviointi antaa opiskelijalle palautetta opintojen edistymisestä ja oppimistuloksista sekä lukio-opintojen aikana että opiskelun päättyessä. Lisäksi arviointi antaa tietoja opiskelijan huoltajalle sekä jatko-opintojen järjestäjien, työelämän ja muiden vastaavien tahojen tarpeita varten. Opiskelijan oppimisen arviointi auttaa myös opettajaa ja koulu yhteisöä opetuksen vaikuttavuuden arvioinnissa.

Opiskelijalle annetaan tietoa opintojen edistymisestä, tavoitteiden saavuttamisesta ja oppimistuloksista kurssikohtaisesti jaksoittain ja lukion päättövaiheessa. Eri oppiaineiden arviointiperusteet on kirjattu opetussuunnitelman oppiainekohtaisissa osioissa.

### 5.1. Kurssisuoritusten arviointi ja käytänteet, etenemisesteet ja jaksotodistus

Opiskelijan työskentely kurssin aikana ja saavutetut oppimistulokset arvioidaan kurssin aikana. Lähtökohdaksi on, että opiskelijat ymmärtävät, mitä heidän on tarkoitus oppia ja miten oppimista arvioidaan. Jokaisen kurssin alussa käydään läpi kurssin sisältö ja arviointiperusteet ja opiskelijoille annetaan kurssisuunnitelma, johon on kirjattu kurssin sisältö ja arviointiperusteet. Opiskelijan kurssisuorituksen arviointi perustuu yleensä kirjallisiin ja/tai suullisiin kokeisiin, opintojen edistymisen jatkuvaan havainnointiin ja opiskelijan tuotosten arviointiin. Arvioinnissa voidaan käyttää opiskelijoiden itse- ja vertaisarviointeja sekä opettajan ja opiskelijan välisiä keskusteluja ja muita näyttöjä. Opiskelijan poissaolot kurssilta saattavat vaikuttaa alentavasti kurssin arvosanaan. Lukiolain 629/1998 §25 mukaisesti opiskelijan tulee osallistua opetukseen, jollei hänelle ole myönnetty siitä vapautusta. Oppiaineen pakolliset ja opetussuunnitelman perusteissa määritellyt valtakunnalliset syventävät kurssit arvioidaan numeroin.

Númeroarvostelussa käytetään asteikkoa 4–10:

4 = hylätty, 5 = välttävä, 6 = kohtalainen, 7 = tyydyttävä, 8 = hyvä, 9 = kiitettävä, 10 = erinomainen

Paikalliset syventävät kurssit, kaikki soveltavat kurssit ja teemaopinnot arvioidaan suoritusmerkinnällä lukuun ottamatta lukiodiplomikursseja, jotka arvioidaan asteikolla 1–5.

Kurssisuoritukseen liittyvät merkinnät ovat seuraavat:

S = hyväksytysti suoritettu

H = hylätty

O = osallistunut opetukseen. Mahdollisuus täydentää ja suorittaa kurssi loppuun

K = keskeyttänyt. Mikäli opiskelija haluaa myöhemmin suorittaa kurssin, kurssi on aloitettava alusta

Opiskelijan tulee suorittaa kesken oleva kurssi (merkintä O) loppuun viimeistään saman lukuvuoden viimeisessä uusintakuulustelutilaisuudessa kesäkuussa ellei oppiaineen opetussuunnitelmassa ole muuta mainittu.

Opiskelijan kurssin suorittaminen keskeytyy jos hän on poissa enemmän kuin neljä (4) 75 min oppituntia, ja hän saa kurssimerkinnäksi keskeyttämismerkinnän K. Erityisistä syistä aineen opettaja ja rehtori voivat päättää kurssin hyväksymisestä, vaikka opiskelijalla olisi enemmän kuin neljä (4) poissaolokertaa.

Jos opiskelijan kurssin osasuorituksissa on jonkun muun kirjoittama teksti tai opiskelija on plagioinut toisen tekstiä, vilppi otetaan huomioon kurssiarvosanassa tai vakavassa vilppitilanteessa kurssin suorittaminen keskeytetään.

Opiskelija voi korottaa hyväksytyyn kurssin arvosanaa kerran käymällä kurssin uudestaan tai osallistumalla uusintakuulusteluun lukuvuoden toisen tai viidennen jakson jälkeen, ellei oppiaineen arvioinnissa ole muuta mainittu. Kurssin arvosanaksi tulee suorituksista parempi.

Hylätyn kurssin opiskelija voi suorittaa osallistumalla uusintakuulusteluun tai käymällä kurssin uudestaan, ellei oppiaineen arvioinnissa ole muuta mainittu. Jos opiskelija tulee hylätyksi uudestaan, lukion rehtori ja asianomainen opettaja ratkaisevat kurssin suoritustavan.

Opinnoissa syntyy etenemiseste, kun opiskelija saa toisen hylätyn arvosanan (4) samassa oppiaineessa. Etenemiseste tarkoittaa, että opiskelija ei voi suorittaa uusia kyseisen oppiaineen kursseja, ennen kuin hän on suorittanut ainakin toisen hylätyistä kursseista hyväksytyksi. Opiskelija saa tiedon etenemisesteen syntymisestä kurssisuoritusotteestaan. Muiden oppiaineiden suorittaminen voi jatkua jonkin aineen etenemisesteestä huolimatta.

Opiskelijan saamat arvosanat ja suoritusmerkinnät ovat opiskelijan nähtävillä sähköisessä kurssisuoritusotteessa.

## **5.2. Diagnosoidut sairaudet ja vammat tai muut niihin rinnastettavat oppimiseen liittyvät vaikeudet**

Diagnosoidut sairaudet ja vammat tai muut niihin rinnastettavat oppimiseen liittyvät vaikeudet, kuten lukemis- ja kirjoittamishäiriö, maahanmuuttajien kielelliset vaikeudet sekä muut syyt, jotka vaikeuttavat osaamisen osoittamista, otetaan arvioinnissa huomioon siten, että opiskelijalla on anomuksesta mahdollisuus erityisjärjestelyihin ja vaihtoehtoisin tapoihin osoittaa osaamisensa. Kyseiset vaikeudet voidaan ottaa huomioon määrättäessä opiskelijan kurssiarvosanaa. Asiasta päättävät kyseisen aineen opettaja ja lukion rehtori yhdessä

## **5.3. Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Halutessaan suorittaa kurssin itsenäisesti opetukseen osallistumatta opiskelija neuvottelee asiasta ensin opinto-ohjaajan kanssa. Tämän jälkeen hän anoo oppiaineen opettajalta oikeutta kurssin itsenäiseen suorittamiseen, ja lukion rehtori hyväksyy tai hylkää anomuksen. Itsenäisesti suoritettu kurssi arvioidaan itsenäiseen suoritukseen kuuluneiden tehtävien pohjalta. Mikäli opiskelija ei saa itsenäisesti opiskellusta kurssista hyväksytyä arvosanaa tai kurssisuoritus keskeytyy, opiskelijan tulee suorittaa kurssi opetukseen osallistumalla. Lisäksi noudatetaan oppiainekohtaisissa opetussuunnitelmissa mahdollisesti mainittuja erityisehtoja.

## **5.4. Oppiaineen tason vaihto**

Niissä oppiaineissa, joissa opiskelijan on mahdollista vaihtaa oppiaineen tasoa, suoritettujen kurssien vastaavuudet määritellään kyseisten oppiaineiden opetussuunnitelmissa.

## **5.5. Osaamisen tunnustaminen ja opintojen hyväksilukeminen**

Opiskelijalla on oikeus saada opetussuunnitelman tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä vastaavat aikaisemmin suorittamansa opinnot tai muutoin hankittu osaaminen arvioiduksi ja tunnustetuksi. Opiskelijan tulee itse hakea muulla suorittamiensa opintojen tai muutoin hankkimansa osaamisen tunnustamista.

Päätöksen osaamisen tunnustamisesta tekevät ko. aineen opettaja ja lukion rehtori yhdessä. Muissa oppilaitoksissa suoritettujen opintojen hyväksilukemisessa ja muutoin hankitun osaamisen tunnustamisessa noudatetaan seuraavia periaatteita:

- Päätös osaamisen tunnustamisesta tehdään sitä erikseen pyydettyä ennen mainittujen opintojen tai hyväksiluettaavaa osaamista koskevan opintokokonaisuuden alkamista.
- Opiskelijan tulee esittää selvitys tai todistus opinnoistaan tai osaamisestaan.
- Tarvittaessa osaaminen on osoitettava lisänäytöin.

- Mikäli opiskelija on suorittanut peruskoulun 7-9 luokkien aikana lukion opetussuunnitelman mukaisen kurssin, kurssi voidaan lukea hyväksi lukio-opiskelussa.

## 5.6. Oppiaineen oppimäärän suoritus ja arviointi

Tietyn oppiaineen oppimäärän suoritus muodostuu opiskelijan suorittamista pakollisista, valtakunnallisista ja paikallisista syventävistä sekä soveltavista kursseista. Oppimäärän päättöarvosana määräytyy opiskelijan opiskelemien pakollisten ja valtakunnallisten syventävien kurssien arvosanojen aritmeettisen keskiarvon perusteella. Mainituista kursseista opiskelijalla saa olla hylättyjä kurssiarvosanoja enintään seuraavasti:

Kurssien määrä	hylättyjä kursseja enintään
1 – 2	0
3 – 5	1
6 – 8	2
9 tai enemmän	3

Oppiaineen oppimäärän muodostavat kaikki opiskelijan arvioidut pakolliset ja opetussuunnitelman perusteiden mukaiset valtakunnalliset syventävät kurssit, eikä niistä voi jälkikäteen poistaa mitään. Matematiikan yhteinen kurssi luetaan opiskelijan suorittamaan matematiikan oppimäärään mukaan. Teemaopintojen valtakunnalliset syventävät kurssit eivät muodosta oppimäärää, vaan ne ovat erillisiä kursseja.

Paikalliset syventävät ja soveltavat kurssit voivat vaikuttaa opiskelijan oppiaineen oppimäärän päättöarvosanaan korottavasti. Oppiaineen opettajat päättävät opiskelijan harkinnanvaraisesta päättöarvosanan korottamisesta lukio-opintojen päättövaiheessa. Harkinnanvaraiset päättöarvosanakorotukset vahvistetaan opettajakokouksessa. Opiskelijalla on mahdollisuus opintojen päättövaiheessa osallistua oppiaineen oppimäärän arvosanan korottamiseksi erilliseen kuulusteluun, ellei oppiaineen opetussuunnitelmassa toisin mainita. Opiskelija voi yrittää korottaa oppimäärän arvosanaa erillisessä kuulustelussa joko kerran ennen ylioppilastutkintokertaa tai kerran sen jälkeen.

Jos opiskelija on erillisessä kuulustelussa korottanut oppiaineen oppimäärän arvosanaa, hän ei voi enää suorittaa saman oppiaineen kursseja.

## 5.7. Lukion oppimäärän suoritus ja päättöarviointi

Opiskelija on suorittanut lukion oppimäärän silloin, kun hän on suorittanut oppiaineiden oppimäärät hyväksytysti ja valtakunnallisten syventävien kurssien määrä on vähintään 10 ja lukion vähimmäiskurssimäärä 75 kurssia täyttyy. Valtakunnallisina syventävinä kursseina tarjottavista teemaopintojen kursseista, paikallisista syventävistä, valtakunnallisista soveltavista ja paikallisista soveltavista kursseista voidaan lukea mukaan lukion oppimäärään vain opiskelijan hyväksytysti suorittamat kurssit. Jos opiskelija vapautetaan lukiolain 13 §:n mukaan jonkin oppiaineen opiskelusta, hänen tulee valita sen tilalle muita opintoja niin, että säädetty kurssien vähimmäismäärä täyttyy. Opiskelijan päättöarvioinnista päättävät lukion rehtori ja opiskelijan opettajat yhdessä. Päättöarviointi vahvistetaan opettajakokouksessa.

Pakollisten oppiaineiden ja valinnaisten vieraiden kielten oppimäärästä annetaan lukioasetuksen mukainen numeroarvosana. Opinto-ohjauksesta ja teemaopintojen kursseista annetaan suoritusmerkintä. Mikäli opiskelija pyytää, hän on oikeutettu saamaan suoritusmerkinnän liikunnasta ja sellaisista oppiaineista,

joissa opiskelijan suorittama oppimäärä käsittää vain yhden kurssin, sekä valinnaisista vieraista kielistä, mikäli opiskelijan suorittama oppimäärä niissä käsittää vain kaksi kurssia.

Opiskelija voi pyytää rehtorilta opinnoissa etenemistä koskevan päätöksen tai päättöarvioinnin uusimista kahden kuukauden kuluessa tiedon saamisesta Lukiolain (629/1998, 34 d § 1 mom., muutettu lailla 958/2015) mukaisesti. Pyyntö tehdään lukion rehtorille. Uudesta arvioinnista päättävät lukion rehtori ja opiskelijan opettajat yhdessä. Mikäli opiskelija on tyytymätön päätökseen, hän voi pyytää arvioinnin oikaisua aluehallintovirastolta Lukiolain (629/1998, 34 d 2 mom., muutettu lailla 958/2015) mukaisesti.

## **5.8. Lukion antamat todistukset**

Jos opiskelija on suorittanut lukiodiplomin jossakin oppiaineessa, hän saa siitä todistuksen. Opiskelijalla on mahdollisuus suorittaa puheviestinnän päättökoe ja toisessa kotimaisessa tai vieraissa kielissä suullisen kielitaidon kokeita, joista kirjoitetaan erillinen todistus.

Päättötodistus annetaan opiskelijalle lukio-opintojen päättyessä. Päättötodistukseen merkitään Opetushallituksen lukion opetussuunnitelman perusteiden kohdan 6.5 mukaiset tiedot. Todistukset suullisen kielitaidon kokeen ja lukiodiplomin suorittamisesta annetaan päättötodistuksen liitteenä ja ne merkitään päättötodistuksen lisätietoihin.

## LUKION OPETUSSUUNNITELMA/HNL

# PAKOLLISET JA VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

## ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS

Oppiaineena äidinkieli ja kirjallisuus on lukio-opetuksen keskeinen taito-, tieto-, kulttuuri- ja taideaine. Se tarjoaa aineksia kielellisen ja kulttuurisen yleissivistyksen sekä oman identiteetin rakentamiseen. Opetus kehittää ajattelemisen taitoja ja vahvistaa sekä arjessa että opiskelussa tarvittavia oppimaan oppimisen taitoja ja vuorovaikutusosaamista. Se saa sisältöjä kieli-, kirjallisuus- ja viestintätieteistä sekä kulttuurin tutkimuksesta. Oppiaine on osa lukion kieli-, kulttuuri-, media- sekä kansalais- ja demokratiakasvatusta.

### Opiskelun tavoitteet

Äidinkielen ja kirjallisuuden opetuksen tavoitteena on taito ilmaista itseään suullisesti ja kirjallisesti eri tilanteiden vaatimalla tavalla. Opetus tähtää sellaiseen kielen ja kirjallisuuden tuntemukseen sekä kielenkäyttö-, teksti-, moniluku-, vuorovaikutus- ja mediataitoihin, joita jatko-opinnot, työelämä ja yhteiskunnassa toimiminen edellyttävät. Opetus perustuu laajaan tekstikäsitteeseen. Opetus ohjaa aktiiviseen tiedon hankkimiseen, tiedon kriittiseen käsittelyyn, tulkintaan ja eettiseen pohdintaan.

Kirjallisuudenopetuksen tavoitteena on sekä kauno- että tietokirjallisuuden ymmärtäminen, lukukokemusten syventäminen sekä tekstien erittelemisen ja tulkittamisen eri näkökulmista. Kirjallisuus tarjoaa elämyksiä ja tukee kriittisen ajattelun, empatian ja identiteetin sekä eettisen ja esteettisen pohdinnan kehittymistä ja kulttuuriperintöön tutustumista. Kirjallisuuden lukeminen monipuolistaa omaa ilmaisua.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opetus mahdollistaa omasta kielellisestä ja kulttuurisesta taustasta lähtevän identiteetin rakentamisen moninaisessa ja medioituneessa yhteiskunnassa. Tavoitteena on oppia arvostamaan monikielisyttä, kulttuurista monimuotoisuutta, kielellisiä ihmisoikeuksia, tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta.

### Opiskelun ominaispiirteitä

Opetuksessa pyritään oppiaineen sisäiseen integraatioon, sillä eri tieto- ja taitoalueet ovat yhteydessä toisiinsa. Opiskelussa käytetään monipuolisia menetelmiä ja vaihtelevia opiskeluympäristöjä, kuten verkkoympäristöjä, kirjastoja ja kulttuurilaitoksia, sekä opiskelijoille merkityksellisiä, elämyksellisiä ja oppimisen iloa tuottavia tehtäviä. Tekstejä tuotetaan, tulkitaan ja jaetaan sekä yksin että yhdessä, myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen. Äidinkielen ja kirjallisuuden opetuksessa tehdään yhteistyötä muiden oppiaineiden kanssa.

### Suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärä

Suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärän erityisenä tehtävänä on syventää suomen kielen taitoa, moniluku- ja vuorovaikutustaitoja sekä erityisesti suomalaisen kirjallisuuden ja kulttuurin tuntemusta. Opetus syventää opiskelijan käsitystä kielitaidon, kielitietoisuuden, omien kielten ja kulttuurien merkityksestä yksilön identiteetille ja yhteisöille. Opetuksessa otetaan huomioon suomen ja ruotsin kielen asema kansalliskielinä sekä suomen kielen asema Suomen enemmistökielenä ja opetuksen kielenä sekä saamen kieli maan alkuperäiskansan kielenä. Suomen kieli on sekä opetuksen kohde että väline muiden oppiaineiden opiskelussa. Opetuksessa ohjataan pohtimaan kieli- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä jatko-opintojen kannalta sekä tutustutaan mahdollisuuksiin jatkaa suomen kielen ja kirjallisuuden opintoja korkea-asteella.

Opetuksessa toteutetaan oppimäärän sisäistä integraatiota: lukeminen, kirjoittaminen, puhuminen, vuorovaikutus, kieli, tekstit, kirjallisuus ja media kytkeytyvät jokaisen kurssin tavoitteisiin ja sisältöihin siten, että tietojen ja taitojen opiskelu on jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Kaikilla kursseilla kehitetään kirjoitetun yleiskielen hallintaa ja teksti-, puhe- ja vuorovaikutustaitoja sekä luetaan kaunokirjallisia ja muita tekstejä kunkin kurssin näkökulmasta. Kokonaisteosten lukeminen ja laajojen tekstien kirjoittaminen kuuluvat kaikkien kurssien sisältöihin.

Kursseilla käydään teatterissa. Lisäksi kursseilla voidaan käydä elokuvissa, konserteissa ja muissa kulttuuritapahtumissa sekä vieraila näyttelyissä ja museoissa. Kielenhuoltoa käsitellään kaikilla kursseilla ryhmän ja opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Lukion toisen opiskeluvuoden aikana tutustutaan ylioppilastutkinnon äidinkielen kokeeseen ja siinä kirjoitettaviin tekstilajeihin.

Opiskelijat suorittavat pakollisten kurssien aikana kulttuuripassin. Kulttuuripassin tavoitteena on, että opiskelija syventää ja monipuolistaa käsitystään kirjallisuuteen, kulttuuriin ja kieleen liittyvistä ilmiöistä ja teemoista. Kurssikohtaiset suoritukset liittyvät eri kurssien keskeisiin sisältöihin ja näkökulmiin, ja ne esitellään kunkin kurssin alussa. Kulttuuripassia suorittaessaan opiskelija voi syventyä itseään kiinnostaviin ilmiöihin, hyödyntää aiempaa osaamistaan ja harrastuneisuuttaan sekä kokeilla erilaisia työskentely- ja ilmaisutapoja.

### **Opetuksen tavoitteet**

Suomen kielen ja kirjallisuuden opetuksen tavoitteena on, että opiskelija syventää ja monipuolistaa suomen kielen taitoaan sekä teksti- ja vuorovaikutustaitojaan niin, että hän pystyy tavoitteelliseen ja tarkoituksenmukaiseen itsensä ilmaisemiseen ja vuorovaikutukseen. Opiskelija syventää ja monipuolistaa tietojaan kielestä, kauno- ja tietokirjallisuudesta, mediasta sekä vuorovaikutuksesta ja osaa hyödyntää niihin liittyviä käsitteitä. Lisäksi opiskelija syventää monilukutaitoaan siten, että hän osaa eritellä, tulkita, arvioida, hyödyntää ja tuottaa erilaisia tekstejä ja tekstikokonaisuuksia tietoisena niiden tavoitteista ja konteksteista.

Opiskelija ymmärtää yhteisen kirjakielen tarpeellisuuden, tiedon- ja tieteenalojen kielen merkityksen ja hallitsee yleiskielen normit. Lisäksi opiskelija syventää kielen ja kirjallisuuden tuntemustaan ja kehittää siten ajatteluaan, laajentaa yleissivistystään, mielikuvitustaan ja eläytymiskykyään ja rakentaa maailmankuvaansa ja identiteettiään. Opiskelija osaa kriittisesti arvioida erilaisia tietolähteitä, tiedon luotettavuutta, käyttökelpoisuutta ja tarkoituspäätä sekä etsiä ja valikoida tilanteeseen sopivan tietolähteen. Lisäksi opiskelija ymmärtää ja noudattaa tekijänoikeuksia ja käyttää lähteitä oikein. Opiskelija oppii hyödyntämään tieto- ja viestintäteknologiaa monipuolisesti ja tarkoituksenmukaisesti kaikilla oppimäärän osa-alueilla sekä ymmärtää digitaalisuuden vaikutuksia kieleen, teksteihin ja vuorovaikutukseen. Opetuksen tavoitteena on myös, että opiskelija monipuolistaa vuorovaikutusosaamistaan siten, että osaa eritellä ja arvioida erilaisia vuorovaikutustilanteita ja -suhteita hyödyntäen tietämystään muun muassa kontekstista, etiikasta ja vuorovaikutustaidoista. Tavoitteena on myös, että opiskelija nauttii kielestä ja kulttuurista ja arvostaa niiden monimuotoisuutta sekä ymmärtää niiden historiallisten juurten merkityksen ja näkyvyyden nykykulttuurissa.

### **Arviointi**

Suomen kielen ja kirjallisuuden oppimäärän arviointi kohdistuu oppimäärän yleisistä tavoitteista johdettuihin kurssikohtaisiin tavoitteisiin. Kurssin tavoitteet kerrotaan opiskelijalle, jotta sekä opettaja että opiskelija voivat seurata kurssilla edistymistä. Oppimisprosessin aikainen arviointi, henkilökohtainen tavoitteenasettelu, itsearviointi, vertaisarviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään osaamistaan. Kurssiarvosanaan vaikuttavat monipuoliset näytöt, esimerkiksi kirjalliset, suulliset ja mahdolliset muut tuotokset sekä aktiivinen työskentely kurssin aikana. Opettaja esittelee kurssin alussa kurssin arviointiin



vaikuttavat kurssikohtaiset työt. Arviointi on monipuolista, avointa, oikeudenmukaista, osallistavaa, kannustavaa ja itsearviointiin ohjaavaa. Itsearviointitaitojen avulla opiskelija rakentaa myönteistä ja realistista käsitystä itsestään puhujana, tekstien tuottajana ja tulkitsijana.

### **Kurssien suorittaminen**

Pakolliset kurssit ÄI1-ÄI6 sekä valtakunnalliset syventävät kurssit ÄI8 ja ÄI9 suositellaan suoritettavaksi numerojärjestyksessä siten, että ensimmäisenä opiskeluvuonna suoritetaan kurssit 1, 2 ja 3, toisena vuonna kurssit 4 ja 5 ja kolmantena vuonna kurssit 6, 8 ja 9. Puheviestinnän kurssi (ÄI7) sopii suoritettavaksi missä vaiheessa opintoja hyvänsä, samoin paikalliset syventävät kurssit ÄI10, ÄI11, ÄI12 ja ÄI13.

### **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Oppiaineen luonteen ja opiskelun tavoitteiden vuoksi kurssien itsenäistä suorittamista ei suositella. Myöskään ei suositella, että opiskelija suorittaa samanaikaisesti yhtä useampaa kurssia. Kurssit ÄI1 sekä kaikki syventävät kurssit on aina suoritettava osallistumalla opetukseen.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Kursseilla tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä Helsingin yliopiston suomen kielen sekä kirjallisuuden oppiaineiden kanssa. Lisäksi kursseihin voi liittyä yhteistyöprojekteja muiden lukioiden kanssa Suomessa ja ulkomailla.

## **Pakolliset kurssit**

### **ÄI1 Tekstit ja vuorovaikutus**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelijan suulliset ja kirjalliset viestintätaidot kehittyvät ja opiskelija tulee tietoiseksi omasta viestijäkuvastaan. Opiskelijat harjaantuvat tunnistamaan, tulkitsemaan ja tuottamaan eri tekstilajeja ja oppivat kirjoittamaan erilaisia tekstikokonaisuuksia. Kurssilla harjoitellaan tiedonhakua, lähteiden arviointia ja tiedon tuottamista. Opiskelijat kirjoittavat muun muassa kommentteja ja mielipidetekstejä erilaisten aineistojen pohjalta. Opiskelijat lukevat yhden tai useamman ajankohtaisen romaanin ja oppivat erittelemään ja tulkitsemaan proosatekstiä suullisesti ja kirjallisesti.

Kulttuuripassi: Minä ja kulttuuri

### **ÄI2 Kieli, kulttuuri ja identiteetti**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tarkentaa käsitystään kielellisestä ja kulttuurisesta identiteetistä. Kurssilla perehdytään Suomen kielelliseen ja kulttuuriseen moninaisuuteen ja kielen käyttötapoihin eri yhteyksissä sekä tarkastellaan suomen kielen kehitysvaiheita. Lisäksi perehdytään kielen rakenteisiin ja niiden käyttöön suullisissa ja kirjoitetuissa teksteissä sekä tullaan tietoisiksi omista tyylivalinnoista ja hiotaan niitä. Kurssilla luetaan ja kirjoitetaan fiktiivisiä ja tietotekstejä.

Puheviestinnän taitoja harjoitellaan pitämällä tietoiskuja, alustuksia ja puheenvuoroja, joissa voidaan hyödyntää myös draaman keinoja. Kurssilla luetaan vähintään yksi kokonaisteos.

Kulttuuripassi: Kielimuotokuva

**ÄI3 Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa käsityksen kirjallisuuden lajeista ja kaunokirjallisuuden lajien synnystä. Kurssilla tutustutaan eri kirjallisuuden lajeihin ja opetellaan lukemaan ja tulkitsemaan kaunokirjallisia tekstejä kontekstissaan. Tekstejä analysoidaan käyttämällä kirjallisuudentutkimuksen käsitteitä. Kurssilla tuotetaan myös omia fiktiivisiä tekstejä ja tarkastellaan erilaisia kirjallisuuden, elokuvan, teatterin tai pelien kerronnan keinoja. Lisäksi tutustutaan esseeseen tekstilajina ja kirjoitetaan kirjallisuusessee. Kurssilla luetaan yksi tai useampia kaunokirjallisia kokonaisteoksia.

Kulttuuripassi: Oman teoksen suunnittelu ja esittely

**ÄI4 Tekstit ja vaikuttaminen**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija harjaantuu vaikuttavien tekstien tuottajana ja vastaanottajana ja tulee tietoiseksi erilaisista vaikuttamisen keinoista. Kurssilla tutustutaan argumentointitapoihin ja retorisiin keinoihin. Lisäksi opiskelijat syventävät kulttuurista lukutaitoaan ja oppivat arvioimaan tekstejä niiden tavoitteen ja arvomaailman näkökulmasta. Opiskelijat tutustuvat myös sananvapauteen, sensuuriin, tekijänoikeuksiin ja viestinnän etiikkaan liittyviin kysymyksiin. Kurssilla tuotetaan erilaisia kantaottavia tekstejä. Vaikuttamista ja yhteiskunnallista osallistumista tarkastellaan taiteen ja median kautta. Opiskelijat lukevat vähintään yhden kurssin teemoihin liittyvän kaunokirjallisen tai tietoteoksen.

Kulttuuripassi: Mediatyö ja sen esittely

**ÄI5 Teksti ja konteksti**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija laajentaa kirjallisuuden tuntemustaan ja syventää kaunokirjallisuuden luku-, analyysi- ja tulkintataitojaan kontekstin näkökulmasta. Kurssilla tarkastellaan maailmankirjallisuutta ja suomalaista kirjallisuutta keskeisten teosten ja teemojen kautta lukemalla, keskustelemalla ja kirjoittamalla. Ajallisesti kirjallisuutta tarkastellaan toiseen maailmansotaan saakka. Kirjallisuuden ja tyylikausien havainnollistamisessa hyödynnetään draamaa. Opiskelijat syventävät käsitystään esseestä kirjallisuudenlajina. Kurssilla luetaan ja kirjoitetaan esseitä. Opiskelijat lukevat vähintään kaksi kaunokirjallista kokonaisteosta.

Kulttuuripassi: Mikä kerran oli uutta

**ÄI6 Nykykulttuuri ja kertomukset**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija syventää käsitystään nykykirjallisuudesta ja -kulttuurista toisesta maailmansodasta lähtien ja vahvistaa analyysi- ja tulkintataitojaan. Kurssilla tarkastellaan, kuinka myytit ja klassiset kertomukset näkyvät kirjallisuudessa aiheissa ja teemoissa. Lisäksi syvennetään käsitystä intertekstuaalisuudesta. Opiskelijat analysoivat ja tulkitsevat kaunokirjallisuutta ja kirjoittavat sen pohjalta. Lisäksi opiskelijat harjoittelevat julkiseen keskusteluun osallistumista erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Kurssilla luetaan vähintään kaksi kaunokirjallista kokonaisteosta.

Kulttuuripassi: Mitä tapahtuu todella?

**Valtakunnalliset syventävät kurssit****ÄI7 Puhe- ja vuorovaikutustaitojen syventäminen**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija vahvistaa ja monipuolistaa puhe-, vuorovaikutus-, esiintymis- ja ryhmätyötaitojaan ja rohkaistuu viestijänä. Tavoitteena on myös syventää vuorovaikutukseen liittyvää tietämystä ja oppia hyödyntämään sitä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Viestintää kurssilla tarkastellaan eri näkökulmista. Kurssilla tutustutaan kielelliseen ja ei-kielelliseen viestintään sekä kulttuurisen ja sosiaalisen kontekstin vaikutukseen viestintätilanteissa. Kurssilla opiskelijat harjoittelevat erilaisia puhe-, vuorovaikutus- ja esiintymistilanteita. Harjoiteltavia tilanteita ovat esimerkiksi neuvottelu-, kokous- ja ryhmätyötilanteet. Harjoituksissa hyödynnetään myös draamaa. Opiskelijalle tarjotaan mahdollisuus osallistua toisen asteen puheviestintätaitojen päättökokeeseen eli Puhvi-kokeeseen.

### **ÄI8 Kirjoittamistaitojen syventäminen**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija syventää taitojaan tuottaa erilaisia, erityisesti asiatyylisiä laajoja aineistopohjaisia, tekstejä. Opiskelija perehtyy teksteihin osana ajankohtaista yhteiskunnallista ja kulttuurista keskustelua. Kirjoittaessa oma ajattelu näkyy näkökulman valinnassa, aiheen käsittelyssä ja lähteiden käytössä. Opiskelija harjaantuu kirjoittamaan omaäänisiä, tyyliltään ehyitä, rakenteeltaan selkeitä ja kieleltään huoliteltuja tekstejä. Kirjoittamisessa hyödynnetään monimuotoisia median, kaunokirjallisuuden ja tietokirjallisuuden tekstejä. Kurssilla kerrataan kielenhuollon periaatteet. Kurssilla kirjoitetaan kahdesta neljään esseitä. Luettavasta kirjallisuudesta sovitaan erikseen kurssin alussa.

### **ÄI9 Lukutaitojen syventäminen**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelijan kulttuurinen ja kriittinen lukutaito syvenevät. Kurssilla syvennetään taitoa lukea tekstejä eläytyvästi, analyttisesti ja kriittisesti, vahvistetaan analyysi- ja tulkintataitoja sekä kerrataan erilaisten tekstilajien analysoinnissa tarvittavat käsitteet. Kurssilla luetaan runsaasti esseitä, mediatekstejä sekä kauno- ja tietokirjallisuutta. Kurssilla kirjoitetaan eripituisia tekstejä.

## **TOINEN KOTIMAINEN KIELI**

### **Ruotsin kielen opetuksen yhteiset tavoitteet**

Ruotsin kielen eri oppimäärien opetuksen yhteisinä tavoitteina on, että opiskelija

- kehittyä ruotsin kielen käyttäjänä sekä toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa kansallisissa, pohjoismaisissa, eurooppalaisissa sekä globaaleissa kohtaamisissa, joissa ruotsin kielen hyödyntäminen on mahdollista
- ymmärtää ruotsin kielen merkityksen Suomen toisena kansalliskielenä
- rohkaistuu hyödyntämään ruotsin kieltä luovasti opiskelussa, työssä ja vapaa-aikana
- vankentaa ruotsin kielen osaamistaan, kielitajuaan ja taitoaan soveltaa kielitietoa myös kielirajat ylittäen
- kehittyä tavoitteellisena kielten oppijana ja osaa soveltaa kieltenopiskelustrategioita
- ymmärtää monipuolisen kielitaidon merkityksen ja kielitaidon myötä kasvavat toimintamahdollisuudet
- osaa arvioida oman osaamisensa riittävyttä jatko-opintojen näkökulmasta
- osaa suunnitella kieliopintojaan tulevaisuuden tarpeitaan varten työelämän ja kansainvälistymisen näkökulmista.

### **Arviointi**

Ruotsin kielen opiskelun arvioinnin kohteena ovat opiskelijan kielitaidon eri osa-alueet kurssikohtaisesti määriteltyjen tavoitteiden mukaisesti.

### **Oppimäärän vaihtaminen**

Opiskelijan on tarkoituksenmukaista jatkaa aloittamansa oppimäärän opintoja pitkäjänteisesti. Oppimäärää vaihdettaessa ruotsin kielessä pidemmästä oppimäärästä lyhyempään kurssija luetaan hyväksi seuraavasti:

Kurssit	Äidinkielen- omainen oppimäärä		A-oppimäärä		B1- oppimäärä
Kurssi	1	→	1	→	1
Kurssi	2	→	2	→	2
Kurssi	3	→	3	→	3
Kurssi	4	→	4	→	4
Kurssi	5	→	5		
Kurssi	6	→	6	→	5
Kurssi	7	→	7	→	7
Kurssi	8	→	8	→	6

Muut pidemmän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyemmän oppimäärän syventäviä tai soveltavia kurssija opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä lyhyemmästä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen. Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän kurssija oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseessä olevat kurssit voidaan lukea opiskelijan varsinaisen oppimäärän syventäviksi tai soveltaviksi kurssieiksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

### **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Kurssit RUA1, RUA2, RUA3, RUA4, RUA5 ja RUA6 on mahdollista suorittaa itsenäisesti, ei kuitenkaan kahta peräkkäistä kurssia. Kurssit RUB12, RUB13, RUB14 ja RUB15 on mahdollista suorittaa itsenäisesti, ei kuitenkaan kahta peräkkäistä kurssia. Valtakunnalliset syventävät kurssit ja paikalliset syventävät kurssit voi suorittaa vain osallistumalla opetukseen.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Joidenkin kurssien aikana voidaan mahdollisuuksien mukaan osallistua Helsingin yliopiston Pohjoismaisten kielten laitoksen opetukseen.

## **RUOTSI, A-OPPIMÄÄRÄ**

### **Opetuksen tavoitteet**

Ruotsi kielen A-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon B2.1 vuorovaikutuksen ja tulkinnan taidoissa sekä B1.2 tuottamisen taidoissa ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

### **Pakolliset kurssit**

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen. Kursseilla 4–6 painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä.

Jokaiselle kurssille varataan tilaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kursseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kurkseittain.

### **RUA1 Ruotsinkielinen maailmani**

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan ruotsin kielen taidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita sekä analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja. Asetetaan tavoitteita ruotsin kielen opiskelulle ja etsitään autenttisia ruotsinkielisiä kielenkäyttöympäristöjä sekä keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskeluun, nuoren elämänpiiriin, harrastuksiin, kiinnostuksen kohteisiin ja kielenkäyttötarpeisiin.

### **RUA2 Ihminen verkostoissa**

Kurssilla harjoitellaan toimintaa kielelliseltä ja kulttuuriselta vaatavuudeltaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa eri viestintäkanavia käyttäen pohjoismaisessa kontekstissa. Syvennetään taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä sekä käydä merkitysneuvotteluja. Monipuolistetaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa tarvittavien strategioiden valikoimaa. Kurssilla käsitellään ihmissuhteisiin liittyviä teemoja ja niiden yhteydessä psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

### **RUA3 Pohjoismaisia kulttuuri-ilmiöitä**

Kurssilla laajennetaan ja syvennetään opiskelijoiden monilukutaitoa. Kurssilla tehdään eri tekstilajien tuotoksia painottaen tekstilajille ominaista kielellistä tarkkuutta. Aihepiirinä ovat erilaiset kulttuuriset ilmiöt, ruotsinkieliset mediat sekä luova toiminta.

### **RUA4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma**

Kurssilla kehitetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa sekä harjoitellaan aktiivista toimijuutta ruotsin kielellä. Tutustutaan erilaisiin yhteiskunnallisista ilmiöistä käytäviin keskusteluihin pohjoismaisen hyvinvointiyhteiskunnan näkökulmasta. Pohditaan yksilöiden ja yhteisöjen vastuita ja toimintamahdollisuuksia, kuten ihmisoikeuskysymyksiä ja vaikuttamismahdollisuuksia kansalaisyhteiskunnassa.

### **RUA5 Tiede ja tulevaisuus**

Kurssilla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen sekä tiedonhankinnan taitoja hakemalla tietoa opiskelijoita kiinnostavista tiedon- ja tieteenaloista. Harjaannutaan jakamaan omia tietoon tai mielipiteeseen perustuvia näkökantoja. Pohditaan erilaisia tulevaisuudenvisioita erityisesti teknologian ja digitalisaation näkökulmista. Aihepiirit nousevat eri tiedon- ja tieteenaloista.

### **RUA6 Opiskelu, työ ja toimeentulo**

Kurssilla syvennetään käsitystä kielitaidosta työelämätaidona ja sosiaalisena pääomana. Tutustutaan tekstilajeihin, joita opiskelijat kohtaavat mahdollisissa jatko-opinnoissa tai työelämässä. Pohditaan jatko-opinto- tai urasuunnitelmia ja työntekoa ruotsin kielellä myös muualla kuin Suomessa. Käsitellään talousasioita, jotka liittyvät itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren elämänpiiriin, sekä laajempia talouden ilmiöitä.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää ruotsin kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkintaa ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä kirjallinen tai suullinen ruotsinkielinen osuus tai kokonaisuus.

### **RUA7 Kestävä elämäntapa**

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla käsitellään eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä. Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä elämäntavan näkökulmista ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

### **RUA8 Viesti ja vaikuta puhuen**

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsitellyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

## **RUOTSI, B1-OPPIMÄÄRÄ**

### **Opetuksen tavoitteet**

Ruotsin kielen B1-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon B1.1 ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

## **Pakolliset kurssit**

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen. Kurseilla 4–5 painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä. Jokaiselle kurssille varataan tilaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kurseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kurseittain.

### **RUB11 Minun ruotsini**

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan ruotsin kielen taidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita sekä analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja. Asetetaan tavoitteita omalle oppimiselle ja etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Pohditaan ruotsin kielen merkitystä omassa elämässä nyt ja tulevaisuudessa. Syvennetään vapaamuotoisia ja tuttavallisia matkailuun ja arkeen liittyviä vuorovaikutustaitoja. Käsiteltävät aihepiirit liittyvät nuorten omiin kiinnostuksen kohteisiin sekä tarpeisiin käyttää kieltä erityisesti suullisissa viestintätilanteissa.

### **RUB12 Hyvinvointi ja ihmissuhteet**

Kurssilla harjoitellaan erilaisia vuorovaikutustilanteita eri viestintäkanavia käyttäen ja niistä suoriutumiseen tarvittavia strategioita. Harjoitellaan taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Kurssilla pohditaan eri näkökulmista, mitä on hyvä elämä ja mikä merkitys hyvinvoinnilla ja ihmissuhteilla on ihmisen elämässä. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

### **RUB13 Kulttuuri ja mediat**

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa ja erilaisten tekstilajien tulkitsemis- ja tuottamistaitoa eri medioita hyödyntäen. Tutustutaan suomenruotsalaisiin ja muihin pohjoismaisiin kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisesta ja nuoria kiinnostavasta näkökulmasta.

### **RUB14 Monenlaiset elinympäristömme**

Kurssilla kehitetään erilaisten tekstilajien tulkintaa ja tuottamista. Aihepiireinä ovat kulttuurisesti moninainen elinympäristö sekä yhteiskunnan ajankohtaiset ilmiöt, joita tarkastellaan ensisijaisesti nuorten näkökulmasta.

### **RUB15 Opiskelu- ja työelämää ruotsiksi**

Kurssilla harjoitellaan työelämässä tarvittavia vuorovaikutustaitoja sekä pohditaan jatko-opintoja ja

tulevaisuudensuunnitelmia. Tutkitaan mahdollisuuksia opiskella ja tehdä töitä ruotsin kielellä. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua pohjoismaiseen ja muuhun kansainväliseen yhteistyöhön.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää ruotsin kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä kirjallinen tai suullinen ruotsinkielinen osuus tai kokonaisuus.

### **RUB16 Viesti ja vaikuta puhuen**

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsitellyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

### **RUB17 Kestävä elämäntapa**

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla käsitellään eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä. Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

## **ENGLANTI, A-OPPIMÄÄRÄ**

### **Opetuksen tavoitteet**

Englannin kielen A-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kehittyä englannin kielen luovana käyttäjänä sekä toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin paikallisissa, kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä
- ymmärtää englannin kielen merkityksen ja roolin kansainvälisen kommunikaation kielenä
- osaa arvioida oman osaamisensa riittävyttä jatko-opintojen näkökulmasta
- osaa suunnitella kieliopintojaan tulevaisuuden tarpeitaan varten työelämän ja kansainvälistymisen näkökulmista
- saa kokemuksia laajempien englanninkielisten tekstien lukemisesta, tulkitsemisesta ja käsittelystä
- osaa arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

### **Arviointi**

Englannin kielen opiskelun arvioinnin kohteena ovat opiskelijan kielitaidon eri osa-alueet kurssikohtaisesti määriteltyjen tavoitteiden mukaisesti.

### **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**



Oppiaineen luonteen ja opiskelun tavoitteiden vuoksi kurssit suositellaan suoritettavaksi opetukseen osallistumalla. Kurssi EN1 suoritetaan aina osallistumalla opetukseen. Kahta peräkkäistä kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti. Valtakunnalliset syventävät kurssit ja paikalliset syventävät kurssit voi suorittaa vain osallistumalla opetukseen.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Joidenkin kurssien aikana voidaan mahdollisuuksien mukaan osallistua Helsingin yliopiston englannin laitoksen opetukseen.

### **Pakolliset kurssit**

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen. Kursseilla 4–6 painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä.

Jokaiselle kurssille varataan tilaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kursseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kursseittain.

### **ENA1 Englannin kieli ja maailmani**

Kurssin aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskeluun, nuoren elämänpiiriin ja kielenkäyttötarpeisiin. Kurssilla kartoitetaan opiskelijan kielitaidon eri osa-alueiden osaamista. Kurssin tarkoituksena on vahvistaa suullista ja kirjallista esitystä sekä kerrata ja syventää jo opitun sanaston ja rakenteiden hallintaa. Keskeistä on innostaa opiskelijoita luontevaan ja omaehtoiseen suulliseen kielenkäyttöön.

### **ENA2 Ihminen verkostoissa**

Kurssilla käsitellään ihmissuhteisiin liittyviä teemoja ja niiden yhteydessä psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation merkitystä vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille. Kurssilla harjoitellaan vuorovaikutustilanteita eri viestintäkanavia käyttäen ja syvennetään keskustelutaitoja.

### **ENA3 Kulttuuri-ilmiöitä**

Kurssin aihepiireinä ovat erilaiset kulttuuriset ilmiöt ja englanninkieliset mediat sekä kulttuurin eri alat kuten kirjallisuus, kuvataide, musiikki, elokuva ja teatteri.

Kurssilla laajennetaan ja syvennetään opiskelijoiden monilukutaitoa ja tehdään eri tekstilajien tuotoksia painottaen tekstilajille ominaista kielellistä tarkkuutta.

### **ENA4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma**

Kurssin aihepiirejä ovat yhteiskunnalliset arvot, yksilön asema yhteiskunnassa, perheen merkitys sekä ajankohtaiset oman maan ja kohdemaiden ilmiöt. Tutkitaan yhteiskuntaan liittyviä ilmiöitä ja ongelmia. Kurssilla kehitetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa sekä harjoitellaan aktiivista toimijuutta englannin kielellä. Pohditaan yksilöiden ja yhteisöjen vastuita ja toimintamahdollisuuksia, kuten ihmisoikeuskysymyksiä ja vaikuttamismahdollisuuksia kansalaisyhteiskunnassa.

### **ENA5 Tiede ja tulevaisuus**

Kurssin aihepiirejä ovat eri tieteenalat. Pohditaan erilaisia tulevaisuudenvisioita erityisesti teknologian ja digitalisaation näkökulmista sekä englannin kielen asemaa kansainvälisenä tieteen ja teknologian kielenä.

### **ENA6 Opiskelu, työ ja toimeentulo**

Kurssin aiheina ovat jatko-opinto- ja urasuunnitelmat, työnteko ja talous. Tutustutaan jatko-opinnoissa tai työelämässä hyödyllisiin teksteihin.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää englannin kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista ja kerrataan kielitietoa.. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä laajahko kirjallinen tai suullinen englanninkielinen osuus tai kokonaisuus.

### **ENA7 Kestävä elämäntapa**

Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet. Kurssilla analysoidaan tai tuotetaan eri tekstilajien tekstejä.

### **ENA8 Viesti ja vaikuta puhuen**

Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsitellyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia.

Suullista kielitaitoa arvioidaan erillisellä kokeella, jonka laatimisesta vastaa Opetushallitus. Kurssista annetaan kurssiarvosana ja suullisen kielitaidon kokeesta annetaan erillinen todistus päättötodistuksen liitteenä.

## **RANSKA, A-OPPIMÄÄRÄ**

### **Arviointi**

Ranskan kielen opiskelun arvioinnin kohteena ovat opiskelijan kielitaidon eri osa-alueet kurssikohtaisesti määriteltyjen tavoitteiden mukaisesti.

### **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Kurssien suorittamista itsenäisesti ei suositella. RAA1, RAA2 ja RAA3 kurssin suorittaminen saattaa olla poikkeustapauksissa mahdollista aineen opettajan kanssa ensin keskustelemalla. Peräkkäisiä kursseja ei voi suorittaa itsenäisesti, eikä myöskään valtakunnallisia syventäviä tai paikallisia syventäviä ja soveltavia kursseja.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Helsingin yliopiston ranskan kielen ainelaitoksella on mahdollista seurata sovitusti joitakin kursseja.

### **Pakolliset kurssit**

Ranskan opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kehittyä kielen käyttäjänä ja toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon B1.2 ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

Pakollisilla kursseilla 1–2 painotetaan opiskelutaitojen vankentamista, oman ranskan kielen osaamisen kehittämistä yksin ja yhdessä muiden kanssa sekä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista. Kurssista 3 lähtien kiinnitetään enenevässä määrin huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen.

Kursseilla 4–6 painotetaan ranskan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä. Jokaiselle kurssille varataan aikaa käsitellä ranskankieliseen maailmaan liittyviä ajankohtaisia tapahtumia tai omaan maahan liittyviä asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Oppiainerajat ylittävää tai aihekokonaisuuksia avaavaa opetusta voidaan toteuttaa kaikilla kursseilla. Kursseilla harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta, joskin painotukset voivat vaihdella kurseittain.

### **RAA1 Kieli ja maailmani**

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan ranskan kielen eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita sekä analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja. Kielen perusrakenteita kerrataan perusteellisesti suullisesti ja kirjallisesti.

Asetetaan tavoitteita kohdekielen opiskelulle ja etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi sekä autenttisia kohdekielisiä kielenkäyttöympäristöjä. Kurssilla kartoitetaan ranskan kielen levinneisyyttä maailmalla ja tarkastellaan kielitaitoa välineenä kasvattaa kulttuurista osaamista. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskeluun, nuoren elämänpiiriin, harrastuksiin ja kielenkäyttötarpeisiin.

### **RAA2 Ihminen verkostoissa**

Kurssilla harjoitellaan toimintaa kielelliseltä ja kulttuuriselta vaatavuudeltaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa eri viestintäkanavia käyttäen, myös kansainvälisessä kontekstissa. Syvennetään taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä perusteluineen sekä käydä merkitysneuvotteluja.

Laajennetaan tietoutta ranskan kielen ja ranskankielisen kulttuurin monimuotoisuudesta ja levinneisyydestä. Monipuolistetaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa tarvittavien strategioiden valikoimaa. Kurssilla käsitellään ihmisuhteisiin liittyviä teemoja ja niiden yhteydessä psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

### **RAA3 Kulttuuri-ilmiötä**

Kurssilla laajennetaan ja syvennetään ranskan kielen monilukutaitoa. Kurssilla tehdään eri tekstilajien tuotoksia painottaen tekstilajille ominaista kielellistä tarkkuutta.

Aihepiireinä ovat eri ranskankielisten kulttuurien ilmiöt, mediat sekä luova toiminta. Kurssilla voidaan tehdä myös laajempi pari- tai ryhmätöyöprojekti jostain opiskelijoita kiinnostavasta ranskankielisestä alueesta, kulttuurista, ilmiöstä, kirjasta tai tapahtumasta nykyteknologiaa hyödyntäen.

### **RAA4 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma**

Kurssilla kehitetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa sekä harjoitellaan aktiivista toimijuutta ranskaksi. Tutustutaan ja otetaan kantaa ranskankielisissä maissa käytäviin yhteiskunnallisiin keskusteluihin, myös aktiivisen kansalaisuuden näkökulmasta. Pohditaan yksilöiden ja yhteisöjen vastuuta ja toimintamahdollisuuksia, kuten tasa-arvo- ja ihmisoikeuskysymyksiä sekä vaikuttamismahdollisuuksia yhteiskunnassa. Kurssin aihepiiriin voidaan tutustua myös lukemalla jokin ranskankielinen klassikkokirja ja esittelemällä sen arvostelu suullisesti tai kirjoitelmana.

### **RAA5 Tiede ja tulevaisuus**

Kurssilla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen sekä tiedonhankinnan taitoja hakemalla tietoa opiskelijoita kiinnostavista tiedon

ja tieteenaloista. Harjaannutaan jakamaan omia tietoon tai mielipiteeseen perustuvia näkökantoja. Henkilökohtaisten mielipiteiden perusteluja painotetaan. Pohditaan erilaisia tulevaisuudenviisioita erityisesti teknologian ja digitalisaation näkökulmasta. Aihepiirit valitaan eri tiedon ja tieteenaloista.

### **RAA6 Opiskelu, työ ja toimeentulo**

Kurssilla syvennetään käsitystä laaja-alaisesta kielitaidosta työelämätaidona ja sosiaalisena pääomana. Tutustutaan tekstilajeihin, joita opiskelijat kohtaavat mahdollisissa jatko-opinnoissa tai työelämässä. Pohditaan jatko-opinto- ja urasuunnitelmia, ajankohtaista työllisyystilannetta meillä ja muualla sekä työntekoa myös kansainvälisessä kontekstissa. Käsitellään talousasioita, jotka liittyvät itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren elämänpiiriin, sekä laajempia talouden ilmiöitä.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää ranskan kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan ranskankielisten tekstien tulkintaa ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä laajahko kirjallinen tai suullinen kohdekielinen osuus tai kokonaisuus.

### **RAA7 Kestävä elämäntapa**

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ranskan kieltä erilaisissa kirjallisissa ja suullisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Kurssilla käsitellään eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei - fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä. Kurssilla jatketaan oppimäärän pakollisten kurssien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

### **RAA8 Viesti ja vaikuta puhuen**

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa ranskan kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua, normaalitempoista kieltä ja rakentaa dialogia sekä ryhmäkeskustelua. Vankennetaan perustellun mielipiteenilmauksen ja puhumisen sujuvuutta spontaanisti ilman valmistelua sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsitellyjä aihepiirejä ja rakenteita tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

## **RANSKA, B2-OPPIMÄÄRÄ**

### **Arviointi**

Ranskan kielen opiskelun arvioinnin kohteena ovat opiskelijan kielitaidon eri osa-alueet kurssikohtaisesti määriteltyjen tavoitteiden mukaisesti.

### **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Kurssien suorittamista itsenäisesti ei suositella. RAB22 tai RAB23 -kurssin suorittaminen saattaa olla poikkeustapauksissa mahdollista aineen opettajan kanssa ensin keskustelemalla. Paikallisia syventäviä ja soveltavia kursseja ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Helsingin yliopiston ranskan kielen ainelaitoksella on mahdollista seurata sovitusti joitakin kursseja.

Ranskan kielen B2 -oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kokee kielellisen kompetenssinsa kasvattamisen mielekkääksi
- kehittyä ranskan kielen käyttäjänä ja toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä
- osaa suhteuttaa omaa ranskan kielen osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon A2.2 ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Ensimmäisillä kursseilla painottuvat suulliset ja niihin luontevasti liittyvät lyhyet, kirjalliset vuorovaikutustilanteet. Myös normaalitempoisen puheen kuuntelemista harjoitellaan. Kirjallisen viestinnän osuus kasvaa vähitellen, mutta suullista viestintää harjoitellaan kaikilla kursseilla. Keskeistä on kehittää jokapäiväisen viestinnän perusvalmiuksia. Kurseille varataan tarpeen mukaan tilaa yhdessä sovittujen tai ajankohtaisten aiheiden käsittelyyn. Kaikilla kursseilla voidaan edistää monilukutaitoa käsittelemällä kirjallisuutta, elokuvia, musiikkia, teatteria, kuvataidetta tai mediaa. Kurseilla tutustutaan eri tekstilajeihin. Oppiainerajat ylittävää opetusta voidaan toteuttaa eri kursseilla.

Rakenteita opetellaan, harjoitellaan ja kerrataan joustavasti sopivien aihepiirien yhteydessä. Hyvien ääntämistottumusten vakiinnuttamiseen kiinnitetään huomiota alusta pitäen.

### **RAB21 Elämän tärkeitä asioita**

Kurssilla pohditaan ranskan kielen merkitystä omassa elämässä nyt ja tulevaisuudessa. Kartoitetaan opiskelijan ranskan kielen osaamista, analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja, asetetaan tavoitteita omalle oppimiselle ja etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Monipuolistetaan vuorovaikutustaitoja eri viestintäkanavia käyttäen. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin.

### **RAB22 Monenlaista elämää**

Kurssilla kiinnitetään huomiota sosiaalisten koodien mahdollisiin eroavuuksiin vuorovaikutuksessa. Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja/tai ulkomailla.

### **RAB23 Hyvinvointi ja huolenpito**

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin,

ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

### **RAB24 Kulttuuri ja mediat**

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa. Tutustutaan kohdekielisen kielialueen tai -alueiden kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisesta ja nuoria kiinnostavasta näkökulmasta.

Kurssilla voidaan tehdä myös laajempi pari- tai ryhmätyöprojekti jostain opiskelijoita kiinnostavasta ranskankielisestä alueesta, kulttuurista, ilmiöstä, kirjasta tai tapahtumasta nykYTEKNOLOGIAA HYÖDYNTÄEN.

### **RAB25 Opiskelu, työ ja tulevaisuus**

Kurssilla kiinnitetään huomiota viestinnän kulttuuriseen sopivuuteen. Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin.

### **RAB26 Yhteinen maapallomme**

Kurssilla jatketaan keskusteluharjoituksia ja kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Voidaan tutustua mahdollisuuksiin osallistua kansainväliseen yhteistyöhön. Aihepiirit nousevat luonnosta, erilaisista asuinympäristöistä sekä kestävästä elämäntavasta.

### **RAB27 Kansainvälinen toiminta**

Kurssilla hyödynnetään kielitaitoa ja vahvistetaan kulttuurista ymmärrystä tutustumalla tai osallistumalla kansainväliseen yhteistyöhön, vapaaehtoistyöhön tai työelämään tarvittaessa etäyhteyksiä hyödyntäen. Kielelliset tavoitteet määrittyvät toiminnan perusteella. Mahdollisesta osallistumisesta kansainväliseen toimintaan opiskelijat raportoivat yhdessä sovittavalla tavalla.

### **RAB28 Viesti puhuen ja kirjoittaen**

Kurssilla vankennetaan tuottamistaitoja, joita tarvitaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan erilaisten tekstilajien tuottamista ja tulkintaa. Kerrataan aiemmin käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

## **RANSKA, B3-OPPIMÄÄRÄ**

### **Arviointi**

Ranskan kielen opiskelun arvioinnin kohteena ovat opiskelijan kielitaidon eri osa-alueet kurssikohtaisesti määriteltyjen tavoitteiden mukaisesti.

### **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Kurssien suorittamista itsenäisesti ei suositella. RAB32 tai RAB33 -kurssin suorittaminen saattaa olla poikkeustapauksissa mahdollista aineen opettajan kanssa ensin keskustelemalla. Paikallisia syventäviä ja soveltavia kursseja ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Helsingin yliopiston ranskan kielen ainelaitoksella on mahdollista seurata sovitusti joitakin kursseja.

## Opetuksen tavoitteet

Ranskan kielen B3 -oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kokee kielellisen kompetenssinsa kasvattamisen mielekkääksi
- kehittyy ranskan kielen käyttäjänä ja toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä
- osaa suhteuttaa omaa ranskan kielen osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon A2.1 ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

## Valtakunnalliset syventävät kurssit

Ensimmäisillä kursseilla painottuvat suulliset ja niihin luontevasti liittyvät lyhyet kirjalliset vuorovaikutustilanteet. Myös normaalitempoisen puheen kuuntelemista harjoitellaan. Kirjallisen viestinnän osuus kasvaa vähitellen, mutta suullista viestintää harjoitellaan kaikilla kursseilla. Keskeistä on kehittää jokapäiväisen viestinnän perusvalmiuksia. Kurseille varataan tarpeen mukaan tilaa yhdessä sovittujen tai ajankohtaisten aiheiden käsittelyyn. Kaikilla kursseilla voidaan edistää monilukutaitoa käsittelemällä kirjallisuutta, elokuvia, musiikkia, teatteria, kuvataidetta tai mediaa.

Kursseilla tutustutaan eri tekstilajeihin. Oppiainerajat ylittävää opetusta voidaan toteuttaa eri kursseilla. Rakenteita opetellaan, harjoitellaan ja kerrataan joustavasti sopivien aihepiirien yhteydessä. Hyvien ääntämistottumusten vakiinnuttamiseen kiinnitetään huomiota alusta pitäen.

### RAB31 Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen

Kurssilla tutustutaan ranskan kielen levinneisyyteen ja asemaan maailmassa sekä hahmotetaan uuden kielen suhde opiskelijoiden aiemmin opiskelemiin tai osaamiin kieliin. Harjoitellaan vuorovaikutusta arkeen liittyvissä tilanteissa ja niissä tarvittavia viestintästrategioita sekä tärkeimpiä kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia minidiialogien avulla.

### RAB32 Matkalla maailmassa

Kurssilla harjoitellaan selviytymistä erilaisissa matkustamiseen liittyvissä sosiaalisen kohtaamisen tilanteissa ja tavanomaisissa asiointitilanteissa. Opetellaan lisää kompensatiokeinojen ja muiden viestintästrategioiden käyttöä. Laajennetaan käsitystä ranskankielisestä maailmasta tutustumalla eri kansallisuuksia edustaviin ranskankielisiin nuoriin tekstien ja digitalisaation kautta.

### RAB33 Elämän tärkeitä asioita

Kurssilla harjoitellaan vuorovaikutustaitoja eri viestintäkanavia käyttäen. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin.

### RAB34 Monenlaista elämää

Kurssilla kiinnitetään huomiota sosiaalisten koodien mahdollisiin eroavuuksiin vuorovaikutuksessa. Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja ranskankielisessä maailmassa.

### RAB35 Hyvinvointi ja huolenpito

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan taitoa muotoilla perusteltuja mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

### **RAB36 Kulttuuri ja mediat**

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa. Tutustutaan ranskankielisten maiden kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisesta ja nuoria kiinnostavasta näkökulmasta. Kurssilla voidaan tehdä myös laajempi pari- tai ryhmätöyöprojekti jostain opiskelijoita kiinnostavasta ranskankielisestä alueesta, kulttuurista, ilmiöstä, kirjasta tai tapahtumasta nykyteknologiaa hyödyntäen.

### **RAB37 Opiskelu, työ ja tulevaisuus**

Kurssilla kiinnitetään huomiota viestinnän kulttuuriseen sopivuuteen. Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin.

### **RAB38 Yhteinen maapallomme**

Kurssilla jatketaan keskusteluharjoituksia ja kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua kansainväliseen yhteistyöhön. Aihepiirit nousevat luonnosta, erilaisista asuinympäristöistä sekä kestävästä elämäntavasta.

## **SAKSA, B2-OPPIMÄÄRÄ**

### **Opetuksen tavoitteet**

Saksan kielen B2-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kokee kielellisen repertuaarinsa kasvattamisen mielekkääksi
- kehittyi kohdekielen käyttäjänä ja toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon A2.2 (muut kielet) tai B1.1 (englanti) ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

### **Arviointi**

Saksan kielen opiskelun arvioinnin kohteena ovat opiskelijan kielitaidon eri osa-alueet kurssikohtaisesti määriteltyjen tavoitteiden mukaisesti.

### **Suositus kurssien suoritusjärjestykseksi**

Kurssit suositellaan suoritettaviksi numerojärjestyksessä.

### **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Kurssi on mahdollista suorittaa itsenäisesti. Tästä sovitaan opettajan kanssa erikseen. Kahta perättäistä kurssia ei pääsääntöisesti voi suorittaa itsenäisesti.



## **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Joidenkin kurssien aikana voidaan mahdollisuuksien mukaan osallistua Helsingin yliopiston saksan laitoksen opetukseen.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Ensimmäisillä kursseilla painottuvat suulliset ja niihin luontevasti liittyvät pienet kirjalliset vuorovaikutustilanteet. Myös kuuntelemista harjoitellaan. Kirjallisen viestinnän osuus kasvaa vähitellen, mutta suullista viestintää harjoitellaan edelleen kaikilla kursseilla. Keskeistä on kehittää jokapäiväisen viestinnän perusvalmiuksia. Kursseille varataan tarpeen mukaan tilaa yhdessä sovittujen tai ajankohtaisten aiheiden käsittelyyn. Kaikilla kursseilla voidaan edistää monilukutaitoa käsittelemällä kirjallisuutta, elokuvia, musiikkia, teatteria, kuvataidetta tai mediaa. Kursseilla tutustutaan eri tekstilajeihin. Oppiainerajat ylittävää opetusta voidaan toteuttaa eri kursseilla. Rakenteita opetellaan, harjoitellaan ja kerrataan joustavasti sopivien aihepiirien yhteydessä. Hyvien ääntämistottumusten vakiinnuttamiseen kiinnitetään huomiota alusta pitäen.

### **SAB21 Elämän tärkeitä asioita**

Kurssilla pohditaan opiskeltavan kielen merkitystä omassa elämässä nyt ja tulevaisuudessa. Kartoitetaan opiskelijan opiskeltavan kielen osaamista, analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja, asetetaan tavoitteita omalle oppimiselle ja etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Monipuolistetaan vuorovaikutustaitoja eri viestintäkanavia käyttäen. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin.

### **SAB22 Monenlaista elämää**

Kurssilla kiinnitetään huomiota sosiaalisten koodien mahdollisiin eroavuuksiin vuorovaikutuksessa. Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja ulkomailla.

### **SAB23 Hyvinvointi ja huolenpito**

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

### **SAB24 Kulttuuri ja mediat**

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa. Tutustutaan kohdekielisen kielialueen tai -alueiden kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisesta ja nuoria kiinnostavasta näkökulmasta.

### **SAB25 Opiskelu, työ ja tulevaisuus**

Kurssilla kiinnitetään huomiota viestinnän kulttuuriseen sopivuuteen. Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin.

### **SAB26 Yhteinen maapallomme**

Kurssilla jatketaan keskusteluharjoituksia ja kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua kansainväliseen yhteistyöhön. Aihepiirit nousevat luonnosta, erilaisista asuinympäristöistä sekä kestävästä elämäntavasta.

### **SAB27 Kansainvälinen toiminta**

Kurssilla hyödynnetään kielitaitoa ja vahvistetaan kulttuurista ymmärrystä tutustumalla tai osallistumalla kansainväliseen yhteistyöhön, vapaaehtoistyöhön tai työelämään tarvittaessa etäyhteyksiä hyödyntäen. Kielelliset tavoitteet määrittyvät toiminnan perusteella. Mahdollisesta osallistumisesta kansainväliseen toimintaan opiskelijat raportoivat yhdessä sovittavalla tavalla.

### **SAB28 Viesti puheen ja kirjoittaen**

Kurssilla vankennetaan tuottamistaitoja, joita tarvitaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan erilaisten tekstilajien tuottamista ja tulkintaa. Kerrataan aiemmin käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

## **SAKSA, B3-OPPIMÄÄRÄ**

### **Opetuksen tavoitteet**

Saksan kielen B3-oppimäärän opetuksen erityisenä tavoitteena on, että opiskelija

- kokee kielellisen repertuaarinsa kasvattamisen mielekkääksi
- kehittyy kohdekielen käyttäjänä ja toimijana kulttuurisesti moninaisessa maailmassa niin kansallisissa, eurooppalaisissa kuin globaaleissa yhteisöissä
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tasoon A2.1 (muut kielet) tai B1.1/A2.2 (englanti) ja arvioida omien taitojensa kehittymistä sekä kehittää taitojaan edelleen.

### **Arviointi**

Saksan kielen opiskelun arvioinnin kohteena ovat opiskelijan kielitaidon eri osa-alueet kurssikohtaisesti määriteltyjen tavoitteiden mukaisesti.

### **Suositus kurssien suoritusjärjestykseksi**

Kurssit suositellaan suoritettaviksi numerojärjestyksessä.

### **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Kurssi on mahdollista suorittaa itsenäisesti. Tästä sovitaan opettajan kanssa erikseen. Kahta perättäistä kurssia ei pääsääntöisesti voi suorittaa itsenäisesti.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Joidenkin kurssien aikana voidaan mahdollisuuksien mukaan osallistua Helsingin yliopiston saksan laitoksen opetukseen.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Ensimmäisillä kursseilla painottuvat suulliset ja niihin luontevasti liittyvät pienet kirjalliset vuorovaikutustilanteet. Myös kuuntelemista harjoitellaan. Kirjallisen viestinnän osuus kasvaa vähitellen, mutta suullista viestintää harjoitellaan edelleen kaikilla kursseilla. Keskeistä on kehittää jokapäiväisen viestinnän perusvalmiuksia. Kurseille varataan tarpeen mukaan tilaa yhdessä sovittujen tai ajankohtaisten aiheiden käsittelyyn. Kaikilla kursseilla voidaan edistää monilukutaitoa käsittelemällä kirjallisuutta, elokuvia, musiikkia, teatteria, kuvataidetta tai mediaa. Kurseilla tutustutaan eri tekstilajeihin. Oppiainerajat ylittävää opetusta voidaan toteuttaa eri kursseilla. Rakenteita opetellaan, harjoitellaan ja kerrataan joustavasti sopivien aihepiirien yhteydessä. Hyvien ääntämistottumusten vakiinnuttamiseen kiinnitetään huomiota alusta pitäen.

### **SAB31 Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen**

Kurssilla tutustutaan opiskeltavan kielen asemaan maailmassa ja hahmotetaan uuden kielen suhde opiskelijoiden aiemmin opiskelemiin tai osaamiin kieliin. Harjoitellaan vuorovaikutusta arkeen liittyvissä tilanteissa ja niissä tarvittavia viestintästrategioita sekä opetellaan tärkeimpiä kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia.

### **SAB32 Matkalla maailmassa**

Kurssilla harjoitellaan selviytymistä erilaisissa matkustamiseen liittyvissä sosiaalisen kohtaamisen tilanteissa ja tavanomaisissa asiointitilanteissa. Opetellaan lisää kompensatiokeinojen ja muiden viestintästrategioiden käyttöä.

### **SAB33 Elämän tärkeitä asioita**

Kurssilla harjoitellaan vuorovaikutustaitoja eri viestintäkanavia käyttäen. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin.

### **SAB34 Monenlaista elämää**

Kurssilla kiinnitetään huomiota sosiaalisten koodien mahdollisiin eroavuuksiin vuorovaikutuksessa. Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja ulkomailla.

### **SAB35 Hyvinvointi ja huolenpito**

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Harjoitellaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä merkitysneuvotteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

### **SAB36 Kulttuuri ja mediat**

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa. Tutustutaan kohdekielisen kielialueen tai -alueiden kulttuuri-ilmioihin ja medioihin ajankohtaisesta ja nuoria kiinnostavasta näkökulmasta.

### **SAB37 Opiskelu, työ ja tulevaisuus**

Kurssilla kiinnitetään huomiota viestinnän kulttuuriseen sopivuuteen. Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin.

### **SAB38 Yhteinen maapallomme**

Kurssilla jatketaan keskusteluharjoituksia ja kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua kansainväliseen yhteistyöhön. Aihepiirit nousevat luonnosta, erilaisista asuinympäristöistä sekä kestävästä elämäntavasta. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

## **LATINA, B2- ja B3 -OPPIMÄÄRÄT**

### **Opetuksen tavoitteet**

Latinan kielen opetuksen tavoitteena on, että opiskelija kokee kielellisen repertuaarinsa kasvattamisen mielekkääksi, ymmärtää latinan kielen merkityksen eri tieteenaloissa, erityisesti luonnontieteissä ja latinan kielen vaikutuksen eurooppalaisten kielten kehitykseen. Hän oppii tuntemaan kreikkalais-roomalaisen maailman historiaa, kulttuuria ja mytologiaa ja tekee huomioita niiden vaikutuksesta eurooppalaiseen ja suomalaiseen kulttuuriin. Opiskelija osaa harjoitellun perussanaston ja keskeisiä rakenteita. Hän ymmärtää apuvälineitä käyttäen helppoa tai helpohkoa autenttista tekstiä, osaa poimia yksittäisiä tietoja, pystyy yksinkertaiseen päättelyyn asiayhteyden perusteella.

### **Kurssien arviointi**

Opiskelijan osaamisen arviointi perustuu monipuoliseen näyttöön tunneilla, suullisiin ja kirjallisiin kotitehtäviin sekä kielitaitoa mittaaviin kokeisiin.

### **Suositus kurssien suoritusjärjestykseksi**

Kurssit Ikkunat auki antiikkiin (LAB31) ja Antiikin elämää (LAB32) on tarkoitettu latinan opiskelun lukiossa aloittaville (B3-kieli). Kurssi Tietoa, taitoa ja taruperintöä (LAB21, LAB33) on niveltävä (mukaan liittyvät peruskoulussa latinaa opiskelleet eli B2-kielen opiskelijat). Kurssien 1-8 suorittaminen numerojärjestyksessä on välttämätöntä, sillä jokaiseen kurssiin sisältyy kielioppiainesta, joka edellyttää aikaisemman tuntemista.

### **Kurssien suorittaminen itsenäisesti**

Paikallisia syventäviä kursseja ei voi suorittaa itsenäisesti.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Helsingin yliopiston Maailman kulttuurien laitos (oppiaine Antiikin kielet ja kulttuuri) on yhteistyökumppani.

### **B2- ja B3 -kielen kurssit**

B3-kielen kursseilla 1-2 opiskellaan keskeisintä muoto-oppia ja joitakin lauseopin pääpiirteitä ja pyritään hyviin ääntämistottumuksiin.

B2- ja B3- kielen yhteisillä kursseilla (LAB21/LAB33–LAB26/LAB38) laajennetaan muoto-opin tuntemusta ja opiskellaan pääpiirteitä sijamuotojen, aikamuotojen ja modusten käytöstä sekä lauseenvastikkeista ja pidetään yllä aikaisemmissa opinnoissa vakiintuneita hyviä ääntämistottumuksia.

Kaikilla kursseilla opiskelijoita ohjataan vertaamaan antiikin ajan erilaisia ilmiöitä nykyajan vastaaviin sekä tekemään huomioita kreikkalais-roomalaisen kulttuurin vaikutuksista nykyisiin kulttuureihin ja latinan vaikutuksesta nykykieliin. Kursseilla käsitellään tarpeen mukaan myös ajankohtaisia latinaan ja antiikin asioihin liittyviä aiheita.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### **LAB31 Ikkunat auki antiikkiin**

Antiikin Italiaa ja roomalaisia sekä latinan kieltä lähestytään nykyajan näkökulmasta ja perehdytään latinan kielen vaiheisiin.

### **LAB32 Antiikin elämää**

Tutustutaan yksityiseen ja julkiseen elämään sekä työntekoon antiikin aikaisessa kaupungissa.

### **LAB21, LAB33 Tietoa, taitoa ja taruperintöä**

Tutustutaan roomalaisten harrastuksiin, roomalaisnuorten kasvatukseen ja koulunkäyntiin sekä antiikin kreikkalais-roomalaiseen tarustoon.

### **LAB22, LAB34 Rooman historian vaiheita**

Tutustutaan pääpiirteittäin Rooman varhaishistoriaan ja siihen liittyviin taruihin, Rooman historian käännekohtiin ja Rooman kehittymiseen maailmanvallaksi.

### **LAB23, LAB35 Roomalaisia suurmiehiä**

Tutustutaan joihinkin Rooman historian kannalta merkittäviin henkilöihin.

### **LAB24, LAB36 Kulttuuriperintömme**

Tutustutaan antiikin kulttuurin eri alueisiin ja tarkastellaan niiden merkitystä kulttuuriperinnössämme.

### **LAB25, LAB37 Viestejä menneisyydestä**

Tarkastellaan antiikin kirjallisuuteen liittyviä tekstejä viestinnän näkökulmasta. Tutkitaan, mitä tekstit voivat kertoa roomalaisten elämästä ja suhtautumisesta elämän eri ilmiöihin.

### **LAB26, LAB38 Latinaa kautta vuosisatojen**

Tutkitaan muokattujen tekstien ja helppojen autenttisten tekstinäytteiden avulla, miten latinaa on käytetty eri aikoina myöhäisantiikista meidän päiviimme asti.

## Venäjä

Venäjässä on keskeistä elävien kielenkäyttötilanteiden luominen ja etsiminen sekä kulttuurien vertailu. Kulttuuriin tutustuminen aloitetaan jo uutta kirjoitusjärjestelmää opeteltaessa. Kieltä ja kulttuuria opitaan rinnakkain koko lukio-opiskelun ajan. Oppilaat pääsevät mahdollisuuksien mukaan osallistumaan oppilasvaihtoon ja vaikuttamaan sen sisältöihin ja muotoihin. Kursseilla hyödynnetään venäjänkielisiä Internet- ja digiaineistoja.

B2-kielen opiskelijat voivat jatkaa opintojaan tulemalla mukaan B3-kielen kolmannelle kurssille, mistä lähtien B2- ja B3- kielet opetetaan yhdessä. B3-kielen opiskelijat voivat tulla myös kahdelle viimeiselle B2-opiskelijoille tarjotulle kurssille.

Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

Vuodesta 1994 lähtien koulullamme on ollut yhteydet Pietariin ja paikallisiin kouluihin. Lukion venäjän kielen opiskelijoilla on kerran vuodessa mahdollisuus osallistua opintomatkalle Pietariin. Samoin pietarilaiset opiskelijat voivat tulla Helsingin normaalilyseon vieraisiksi. Tällöin yhteistyöhön kuuluu vierailuohjelman järjestäminen, isäntinä toimiminen ja yhteyksien ylläpitäminen.

Myös yksittäiset oppilasvaihdot ovat mahdollisia. Normaalilyseolla on yhteydet myös Helsingin yliopiston Viikin normaalikouluun, Helsingin suomalais-venäläiseen kouluun sekä eNorssi-yhteistyökouluihin.

B2-kielen syventävät kurssit

### 1. Elämän tärkeitä asioita (VEB201)

Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon, ihmissuhteisiin ja harrastuksiin. Tutustutaan venäläisen arjen kulttuuriin. Vahvistetaan perusopetuksessa opiskellun sanaston ja rakenteiden hallintaa. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista, muun muassa mielipiteen ilmaisemista ja laajennetaan kielen perusrakenteiden tuntemusta. Kurssilla kirjoitetaan pieniä viestejä.

### 2. Monenlaista elämää (VEB202)

Kurssin aihepiireinä ovat suomalaiset ja venäläiset, Suomi ja Venäjä kotimaana sekä lomakohteina. Kiinnitetään huomiota sosiaalisen kanssakäymisen eri muotoihin. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista ja vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Kurssilla harjoitellaan kirjallista viestintää.

### 3. Hyvinvointi ja huolenpito (VEB203)

Kurssilla tarkastellaan venäläisen ja suomalaisen arkielämän ja juhlien tapakulttuurin elämää ennen ja nyt niin yksilön kuin yhteiskunnan kannalta. Aiheina ovat myös terveys ja hyvinvointi. Kurssilla painotetaan puheviestintää ja vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Harjoitellaan kuvailemaan ilmiöitä ja esittämään yksinkertaisia asiatietoja sekä mielipiteitä. Jatketaan kirjallisen viestinnän harjoittelusta sekä digitaalisten aineistojen käyttöä.

### 4. Kulttuuri ja mediat (VEB204)

Kurssilla vahvistetaan monilukutaitoa ja tutustutaan monipuolisesti Venäjän kulttuuri-ilmiöihin, kirjailijoihin ja taiteilijoihin ennen ja nyt. Kurssilla harjoitellaan keskustelemaan, kertomaan ja kirjoittamaan ajankohtaisista asioista myös mediaa hyödyntäen.

### 5. Opiskelu, työ ja tulevaisuus (VEB205)

Kurssin aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin. Kurssilla harjoitellaan keskustelemaan, kertomaan ja kirjoittamaan muistoista ja tulevaisuudensuunnitelmista.

## 6. Yhteinen maapallomme (VEB206)

Kurssilla tutustutaan venäjän kielen kautta maapallon eri kolkkiin, erityisesti matkailukohteina. Luetaan erilaisten yhteiskuntien tilasta ja toiminnasta, ajankohtaisista keskustelunaiheista ja tapahtumista. Käsitellään myös luontoa ja sen monimuotoisuutta. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kuvausten ja yksinkertaisten selostusten laatimista suullisesti ja kirjallisesti. Kurssilla käsitellään ylioppilastutkintoon liittyviä oppiainekohtaisia sisältöjä.

## 7. Kansainvälinen toiminta (VEB207)

Kurssilla pyritään hyödyntämään kielitaitoa ja vahvistamaan kulttuurista ymmärrystä. Tutustutaan eri tapoihin osallistua kansainväliseen toimintaan ja yhteistyöhön. Kurssilla harjoitetaan aihepiiriin liittyvien tekstien ymmärtämistä ja yksinkertaisten asiatekstien tuottamista.

## 8. Viesti puhuen ja kirjoittaen (VEB208)

Syvennetään erilaisten vuorovaikutustaitojen harjoittelemista. Harjoitellaan erilaisten tekstilajien tuottamista ja tulkintaa. Jatketaan suullisen taidon kehitystä sekä käsitellään aiemmin käytyjä aihepiirejä opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

## B3-kielen syventävät kurssit

### 1. Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen (VEB301)

Kurssilla opiskellaan perusvuorovaikutukseen liittyvää kieltä, kuten tervehtimistä, hyvästelyä ja esittäytymistä. Harjoitellaan kertomaan perusasioita itsestä ja kysymään vastaavia asioita keskustelukumppanilta. Keskustellaan ja esiinnyttään monenlaisissa ryhmissä. Kurssilla rohkaistaan puhumaan. Aihepiirit kattavat myös perheen ja lähimmät ihmissuhteet, ja kurssilla opitaan selviytymään yksinkertaisista arkipäivän viestintätilanteista. Kurssin alussa suullisten harjoitusten lomassa opetellaan kyrilliset kirjaimet. Venäjänkielisen tekstin lukutaitoa vahvistetaan muista kielistä tuttujen nimien ja lainasanojen kautta.

### 2. Matkalla maailmassa (VEB302)

Kurssin aihepiirejä ovat matkailu, ihmissuhteet ja arkielämä. Kurssilla harjoitetaan selviytymistä erilaisissa sosiaalisissa tilanteissa ja opitaan eri viestintätapoja. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista. Kurssin aikana vahvistetaan myös luetun ymmärtämistaitoja sekä harjoitellaan kirjoittamista.

### 3. Elämän tärkeitä asioita (VEB303)

Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin sekä niiden yhteydessä käytettäviin palveluihin. Tutustutaan venäläisen arjen kulttuuriin. Vahvistetaan 1. ja 2. kurssilla opiskellun sanaston ja rakenteiden hallintaa. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista, muun muassa mielipiteen ilmaisemista ja laajennetaan kielen perusrakenteiden tuntemusta. Kirjoitetaan lyhyitä tekstejä.

### 4. Monenlaista elämää (VEB304)

Kurssin aihepiireinä ovat suomalaiset ja venäläiset, Suomi ja Venäjä kotimaana sekä lomakohteina. Harjoitellaan erilaisia vuorovaikutustilanteita. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista ja vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Kirjoitetaan erilaisia pieniä tekstejä.

#### 5. Hyvinvointi ja huolenpito (VEB305)

Kurssilla opetellaan eri viestintäkanavia käyttäen toimimista keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Tarkastellaan venäläisen ja suomalaisen arkielämän ja juhlien tapakulttuurin elämää ennen ja nyt niin yksilön kuin yhteiskunnan kannalta. Harjoitellaan taitoa muotoilla mielipiteitä ja käydä keskusteluja arkipäiväiseen elämään liittyvistä asioista. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin materiaaleihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation vaikutuksia.

#### 6. Kulttuuri ja mediat (VEB306)

Kurssilla vahvistetaan monilukuaitaitoa ja tutustutaan monipuolisesti Venäjän kulttuuri-ilmiöihin, kirjailijoihin ja taiteilijoihin ennen ja nyt. Käydään mahdollisuuksien mukaan venäjänkielisissä kulttuuritapahtumissa. Kurssilla harjoitellaan keskustelemaan, kertomaan ja kirjoittamaan ajankohtaisista asioista sekä hyödyntämään mediaa.

#### 7. Opiskelu, työ ja tulevaisuus (VEB307)

Kurssin aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin. Kurssilla harjoitellaan keskustelemaan, kertomaan ja kirjoittamaan muistoista ja tulevaisuudensuunnitelmista.

#### 8. Yhteinen maapallomme (VEB308)

Kurssilla jatketaan keskusteluharjoituksia ja kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua kansainväliseen yhteistyöhön. Aihepiirit nousevat luonnosta, erilaisista asuinympäristöistä sekä kestävästä elämäntavasta. Kurssilla tutustutaan myös venäjän kielen kautta maapallon eri kolkkiin, erityisesti matkailukohteina. Luetaan erilaisten yhteiskuntien tilasta ja toiminnasta, ajankohtaisista keskustelunaiheista ja tapahtumista. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kuvausten sekä yksinkertaisten selostusten laatimista suullisesti ja kirjallisesti. Kurssilla käsitellään ylioppilastutkintoon liittyviä oppiainekohtaisia sisältöjä.

B3-kielen koulukohtaiset syventävät kurssit

#### 9. Tiede ja tekniikka (VEB309)

Lähtökohtana ovat eri tieteenaloihin, tekniikkaan ja viestinnän eri muotoihin liittyvät yleistajuiset tekstit oppilaiden harrastuneisuuden mukaan. Kurssilla harjoitetaan aihepiiriin liittyvien tekstien ymmärtämistä ja yksinkertaisten asiatekstien tuottamista.

#### 10. Luonto ja kestävä kehitys (VEB3010)

Kurssin aihepiireinä ovat luonto ja sen ilmiöt ja luontoon suhtautuminen. Tekstejä valittaessa otetaan huomioon oppilaiden mielenkiinnon kohteet ja harrastuneisuus. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.



Koulukohtaiset syventävät kurssit

VE11 Pietari tutuksi

Kurssi venäjän opiskelijoille. Kurssi on opintoretki Pietariin, jonka aikana tulevat tutuksi Pietarin nähtävyydet ja venäläinen kulttuuri. Matkan aikana harjoitellaan asioimista käytännön tilanteissa ja tutustutaan pietarilaisiin nuoriin. Kurssiin kuuluu ennakkotehtäviä, retkitehtäviä ja palautteen antamista. Matka on maksullinen.

## MATEMATIIKKA

Matematiikan opetuksen tehtävänä on tutustuttaa opiskelija matemaattisen ajattelun malleihin sekä matematiikan perusideoihin ja rakenteisiin, opettaa käyttämään puhuttua ja kirjoitettua matematiikan kieltä sekä kehittää laskemisen, ilmiöiden mallintamisen ja ongelmien ratkaisemisen taitoja.

Opetuksen lähtökohdat valitaan opiskelijoita kiinnostavista aiheista, ilmiöistä ja niihin liittyvistä ongelmista. Opiskelijaa kannustetaan kehittämään luovia ratkaisuja matemaattisiin ongelmiin ja tutkimaan matematiikan ja arkielämän välisiä yhteyksiä. Opetuksessa käytetään vaihtelevia työtapoja, joissa opiskelijat työskentelevät yksin ja yhdessä. Opetustilanteet järjestetään siten, että ne herättävät opiskelijan tekemään havaintojensa pohjalta kysymyksiä, oletuksia ja päätelmiä sekä perustelemaan niitä. Erityisesti opiskelijaa ohjataan hahmottamaan matemaattisten käsitteiden merkityksiä ja tunnistamaan, kuinka ne liittyvät laajempiin kokonaisuuksiin. Opiskelijaa rohkaistaan myös käyttämään ajattelua tukevia kuvia, piirroksia ja välineitä sekä tuetaan opiskelijan taitoa siirtyä toisesta matemaattisen tiedon esitysmuodosta toiseen.

Opiskelija harjaannutetaan käyttämään tietokoneohjelmistoja matematiikan oppimisen ja tutkimisen sekä ongelmanratkaisun apuvälineinä. Matematiikan opiskelussa hyödynnetään muun muassa dynaamisen matematiikan ohjelmistoja, symbolisen laskennan ohjelmistoja, tilasto-ohjelmistoja, taulukkolaskentaa, tekstinkäsittelyä sekä mahdollisuuksien mukaan digitaalisia tiedonlähteitä.

Tärkeää on myös arvioida apuvälineiden hyödyllisyyttä ja käytön rajallisuutta. Edellä mainituista apuvälineistä käytetään jatkossa nimitystä tekniset apuvälineet.

### Arviointi

Monipuolisella arvioinnilla ja kannustavalla palautteella tuetaan opiskelijan matemaattisen ajattelun ja itseluottamuksen kehittymistä sekä ylläpidetään ja vahvistetaan opiskelumotivaatiota. Arviointi ohjaa opiskelijaa kehittämään matematiikan osaamistaan ja ymmärtämistään sekä pitkäjänteisen työskentelyn taitoja. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota laskutaitoon, menetelmien ja teknisten apuvälineiden valintaan ja käyttöön sekä päätelmien täsmälliseen ja johdonmukaiseen perustelemiseen.

Arvioinnilla autetaan opiskelijaa kehittämään matemaattisten ratkaisujen esittämistä, tuetaan häntä käsitteiden muodostamisprosessissa ja ohjataan oman työn arvioimiseen sekä omien vahvuuksien ja kehityskohteiden löytämiseen. Jos opiskelijalta jää kurssin aikana osasuorituksia puuttumaan (kurssimerkintä O), tulee kurssisuoritus täydentää opiskelujaksoa seuraavaan uusintakuulusteluun mennessä.

## Oppimäärän vaihtaminen

Matematiikan oppimäärää vaihdettaessa pitkästä lyhyeen kursseja luetaan hyväksi seuraavasti: MAA2 → MAB2, MAA3 → MAB3, MAA6 → MAB7 ja MAA8 → MAB4 ja MAA10 → MAB5. Muut hyväksytysti suoritettut pitkän oppimäärän kurssit ovat lyhyen oppimäärän paikallisia syventäviä kursseja. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi.

Siirryttäessä lyhyestä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen.

Opiskelija voi opiskella oppimäärää vaihtamatta toisen oppimäärän sellaisia kursseja, jotka eroavat sisällöltään selvästi oman oppimäärän kursseista, kuten kurssit Talousmatematiikka (MAB6), Tilastot ja todennäköisyys II (MAB8) ja Lukuteoria ja todistaminen (MAA11). Tällöin kyseiset kurssit ovat opiskelijan varsinaisen oppimäärän paikallisia syventäviä kursseja.

## Kurssin suorittaminen itsenäisesti

Kurssit suoritetaan pääsääntöisesti osallistumalla opetukseen. Syventäviä kursseja voi suorittaa itsenäisesti vain poikkeustapauksissa.

## Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

Helsingin normaalilyseon matematiikasta erityisen kiinnostuneet opiskelijat voivat osallistua Helsingin yliopiston matematiikan laitoksella annettavaan opetukseen heille henkilökohtaisesti laaditun opiskeluohjelman mukaisesti.

## Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus

Matematiikan yhteisen opintokokonaisuuden tehtävänä on herättää opiskelijan kiinnostus matematiikkaa kohtaan muun muassa tutustuttamalla hänet matematiikan moninaiseen merkitykseen ihmiselle ja yhteiskunnalle sekä sen ainutlaatuisuuteen ja kiehtovaan olemukseen tieteenalana. Tässä opintokokonaisuudessa opiskelijalla on tilaisuus vahvistaa pohjaa matematiikan opinnoilleen ja nähdä matematiikka hyödyllisenä ja käyttökelpoisena selitettäessä ja hallittaessa muun muassa yhteiskunnan, talouden ja luonnon tapahtumia ja tilanteita.

## Pakollinen kurssi

### MAY1 Luvut ja lukujonot

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- pohtii matematiikan merkitystä yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta
- kertaa ja täydentää lukualueet, kertaa peruslaskutoimitukset ja prosenttilaskennan periaatteet
- vahvistaa ymmärrystään funktion käsitteestä
- ymmärtää lukujonon käsitteen
- osaa määrittää lukujonoja, kun annetaan alkuehdot ja tapa, jolla seuraavat termit muodostetaan
- saa havainnollisen käsityksen lukujonon summan määrittämisestä
- osaa ratkaista käytännön ongelmia aritmeettisen ja geometrisen jonon ja niistä muodostettujen summien avulla
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion kuvaajan ja lukujonojen tutkimisessa sekä lukujonoihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- reaalityluvut, peruslaskutoimitukset ja prosenttilaskenta
- funktio, kuvaajan piirto ja tulkinta
- lukujono
- rekursiivinen lukujono
- aritmeettinen jono ja summa
- logaritmi ja potenssi sekä niiden välinen yhteys
- muotoa  $a^x = b$ ,  $x \in \mathbb{N}$  olevien yhtälöiden ratkaiseminen
- geometrinen jono ja summa

## PITKÄ OPPIMÄÄRÄ

Matematiikan pitkän oppimäärän opetuksen tehtävänä on antaa opiskelijalle ammatillisten ja korkeakouluopintojen edellyttämät matemaattiset valmiudet sekä matemaattinen yleissivistys. Pitkän matematiikan opinnoissa opiskelijalla on tilaisuus omaksua matemaattisia käsitteitä ja menetelmiä sekä oppia ymmärtämään matemaattisen tiedon luonnetta. Opetus pyrkii myös antamaan opiskelijalle selkeän käsityksen matematiikan merkityksestä yhteiskunnan kehityksessä sekä matematiikan soveltamismahdollisuuksista arkielämässä, tieteessä ja tekniikassa.

### Opetuksen tavoitteet

Matematiikan pitkän oppimäärän opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa myönteisiä oppimiskokemuksia ja tottuu pitkäjänteiseen työskentelyyn sekä oppii niiden kautta luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä, taitoihinsa ja ajatteluunsa
- rohkaistuu kokeilemaan ja tutkimaan toimintaan, ratkaisujen keksimiseen sekä niiden kriittiseen arviointiin
- ymmärtää ja osaa käyttää matematiikan kieltä, kuten seuraamaan matemaattisen tiedon esittämistä, lukemaan matemaattista tekstiä, keskustelemaan matematiikasta, ja oppii arvostamaan esityksen täsmällisyyttä ja perustelujen selkeyttä
- oppii näkemään matemaattisen tiedon loogisena rakenteena
- kehittää lausekkeiden käsittely-, päättely- ja ongelmanratkaisutaitojaan
- harjaantuu käsittelemään tietoa matematiikalle ominaisella tavalla, tottuu tekemään otaksumia, tutkimaan niiden oikeellisuutta ja laatimaan perusteluja sekä arvioimaan perustelujen pätevyyttä ja tulosten yleistettävyyttä
- harjaantuu mallintamaan käytännön ongelmatilanteita ja hyödyntämään erilaisia ratkaisustrategioita
- osaa käyttää tarkoituksenmukaisia matemaattisia menetelmiä, teknisiä apuvälineitä ja tietolähteitä.

### Suositus kurssien suoritusjärjestykseksi

Pakolliset kurssit suositellaan suoritettavaksi numerojärjestyksessä. Järjestyksestä voidaan poiketa vain perustelluista syistä.

Syventävät kurssit on tarkoitettu opiskeltaviksi seuraavasti:

- Tietokoneavusteinen matematiikka 1 (MAA14) rinnakkain kurssien MAA2, MAA3 ja MAA5 kanssa
- Tietokoneavusteinen matematiikka 2 (MAA15) rinnakkain kurssien MAA6, MAA8 ja MAA9 kanssa
- Lukuteoria ja todistaminen (MAA11) ensimmäisen opiskeluvuoden jälkeen
- Algoritmit matematiikassa (MAA12) kurssin MAA9 jälkeen
- Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi (MAA13) ja kertauskurssit (MAA16 ja MAA17), kun pakolliset kurssit on opiskeltu

Mikäli pitkän matematiikan opiskelija suorittaa myös lyhyen matematiikan kursseja, kurssi Talousmatematiikka (MAB6) sopii opiskeltavaksi kurssin Juuri- ja logaritmifunktiot (MAA8) jälkeen ja kurssi Tilastot ja todennäköisyys II (MAB8) sopii opiskeltavaksi kurssin Todennäköisyys ja tilastot (MAA10) jälkeen. Jos opiskelija suorittaa ylioppilastutkinnossa lyhyen matematiikan, suositellaan kertauskurssia MAB9 kertauskurssien MAA16 ja MAA17 sijaan.

## Pakolliset kurssit

### MAA2 Polynomifunktiot ja -yhtälöt

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käsittelemään polynomifunktioita
- osaa ratkaista toisen asteen polynomiyhtälöitä ja tutkia ratkaisujen lukumäärää
- osaa ratkaista korkeamman asteen polynomiyhtälöitä, jotka voidaan ratkaista ilman polynomien jakolaskua
- osaa ratkaista yksinkertaisia polynomiepäyhtälöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomifunktion tutkimisessa ja polynomiyhtälöihin ja polynomiepäyhtälöihin sekä polynomifunktioihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- polynomien tulo ja muotoa  $(a + b)^n, n \leq 3, n \in \mathbb{N}$  olevat binomikaavat
- 2. asteen yhtälö ja ratkaisukaava sekä juurten lukumäärän tutkiminen
- 2. asteen polynomien jakaminen tekijöihin
- polynomifunktio
- polynomiyhtälöitä
- polynomiepäyhtälön ratkaiseminen

### MAA3 Geometria

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu hahmottamaan ja kuvaamaan tilaa sekä muotoa koskevaa tietoa sekä kaksi- että kolmiulotteisissa tilanteissa
- harjaantuu muotoilemaan, perustelevaan ja käyttämään geometrista tietoa käsitteleviä lauseita
- osaa ratkaista geometrisia ongelmia käyttäen hyväksi kuvioiden ja kappaleiden ominaisuuksia, yhdenmuotoisuutta, Pythagoraan lausetta sekä suora- ja vinokulmaisen kolmion trigonometriaa
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä kuvioiden ja kappaleiden tutkimisessa ja geometriaan liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- kuvioiden ja kappaleiden yhdenmuotoisuus
- sini- ja kosinilause
- ympyrän, sen osien ja siihen liittyvien suorien geometria
- kuvioihin ja kappaleisiin liittyvien pituuksien, kulmien, pinta-alojen ja tilavuuksien laskeminen

### MAA4 Vektorit

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää vektorikäsitteen ja perehtyy vektorilaskennan perusteisiin
- osaa tutkia kuvioden ominaisuuksia vektoreiden avulla
- ymmärtää yhtälöryhmän ratkaisemisen periaatteen
- osaa tutkia kaksi- ja kolmiulotteisen koordinaatiston pisteitä, etäisyyksiä ja kulmia vektoreiden avulla
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä vektoreiden tutkimisessa sekä suoriin ja tasoihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- vektoreiden perusominaisuudet
- vektoreiden yhteen- ja vähennyslasku ja vektorin kertominen luvulla
- koordinaatiston vektoreiden skalaaritulo
- yhtälöryhmän ratkaiseminen
- suorat ja tasot avaruudessa

### MAA5 Analyttinen geometria

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää, kuinka analyttinen geometria luo yhteyksiä geometrinen ja algebrallisten käsitteiden välille
- ymmärtää pistejoukon yhtälön käsitteen ja oppii tutkimaan yhtälöiden avulla pisteitä, suoria, ympyröitä ja paraabeleja
- syventää itseisarvokäsitteen ymmärtämystään ja oppii ratkaisemaan sellaisia yksinkertaisia itseisarvoyhtälöitä ja vastaavia epäyhtälöitä, jotka ovat tyyppiä  $|f(x)| = a$  tai  $|f(x)| = |g(x)|$
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä pistejoukon yhtälön tutkimisessa sekä yhtälöiden, yhtälöryhmien, itseisarvoyhtälöiden ja epäyhtälöiden ratkaisemisessa sovellusongelmissa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- pistejoukon yhtälö
- suoran, ympyrän ja paraabelin yhtälöt
- itseisarvoyhtälön ja epäyhtälön ratkaiseminen
- pisteen etäisyys suorasta

### MAA6 Derivaatta

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa määrittää rationaalifunktion nollakohdat ja ratkaista yksinkertaisia rationaaliepäyhtälöitä
- omaksuu havainnollisen käsityksen funktion raja-arvosta, jatkuvuudesta ja derivaatasta
- osaa määrittää yksinkertaisten funktioiden derivaatat
- osaa tutkia derivaatan avulla polynomifunktion kulkua ja määrittää sen ääriarvot
- tietää, kuinka rationaalifunktion suurin ja pienin arvo määritetään
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä raja-arvon, jatkuvuuden ja derivaatan tutkimisessa ja rationaaliyhtälöiden ja -epäyhtälöiden ratkaisemisessa sekä polynomi- ja rationaalifunktion derivaatan määrittämisessä sovellusongelmissa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- rationaaliyhtälö ja -epäyhtälö
- funktion raja-arvo, jatkuvuus ja derivaatta
- polynomifunktion, funktioiden tulon ja osamäärän derivoiminen
- polynomifunktion kulun tutkiminen ja ääriarvojen määrittäminen

### MAA7 Trigonometriset funktiot

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii trigonometrisia funktioita yksikköympyrän symmetrioiden avulla
- osaa ratkaista sellaisia trigonometrisia yhtälöitä, jotka ovat tyyppiä  $\sin f(x) = a$  tai  $\sin f(x) = \sin g(x)$
- osaa trigonometristen funktioiden yhteydet  $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$  ja  $\tan x = \frac{\sin x}{\cos x}$
- osaa derivoida yhdistettyjä funktioita
- osaa tutkia trigonometrisia funktioita derivaatan avulla
- osaa hyödyntää trigonometrisia funktioita mallintaessaan jaksollisia ilmiöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä trigonometristen funktioiden tutkimisessa ja trigonometristen yhtälöiden ratkaisemisessa ja trigonometristen funktioiden derivaattojen määrittämisessä sovellusongelmissa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- suunnattu kulma ja radiaani
- trigonometriset funktiot symmetria- ja jaksollisuusominaisuuksineen
- trigonometristen yhtälöiden ratkaiseminen
- yhdistetyn funktion derivaatta
- trigonometristen funktioiden derivaatat

### MAA8 Juuri- ja logaritmfunktiot

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaa potenssien laskusäännöt mukaan lukien murtopotenssit
- tuntee juuri-, eksponentti- ja logaritmfunktioiden ominaisuudet ja osaa ratkaista niihin liittyviä yhtälöitä
- osaa tutkia juuri-, eksponentti- ja logaritmfunktioita derivaatan avulla
- osaa hyödyntää eksponenttifunktiota mallintaessaan erilaisia kasvamisen ja vähenemisen ilmiöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä juuri-, eksponentti- ja logaritmfunktioiden tutkimisessa ja juuri-, eksponentti- ja logaritmiyhtälöiden ratkaisemisessa sekä juuri-, eksponentti- ja logaritmfunktion derivaattojen määrittämisessä sovellusongelmissa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- potenssien laskusäännöt
- juurifunktiot ja -yhtälöt
- eksponenttifunktiot ja -yhtälöt
- logaritmfunktiot ja -yhtälöt
- juuri-, eksponentti- ja logaritmfunktioiden derivaatta

### MAA9 Integraalilaskenta

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää integraalifunktion käsitteen ja oppii määrittämään alkeisfunktioiden integraalifunktioita
- ymmärtää määrätyn integraalin käsitteen ja sen yhteyden pinta-alaan
- osaa määrittää pinta-aloja ja tilavuuksia määrätyn integraalin avulla
- perehtyy integraalilaskennan sovelluksiin
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion ominaisuuksien tutkimisessa ja integraalifunktion määrittämisessä sekä määrätyn integraalin laskemisessa sovellusongelmissa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- integraalifunktio
- alkeisfunktioiden integraalifunktiot
- määrätty integraali
- pinta-alan ja tilavuuden laskeminen

### **MAA10 Todennäköisyys ja tilastot**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa havainnollistaa diskreettejä ja jatkuvia tilastollisia jakaumia sekä määrittää ja tulkita jakaumien tunnuslukuja
- perehtyy kombinatorisiin menetelmiin
- perehtyy todennäköisyyden käsitteeseen ja todennäköisyyksien laskusääntöihin
- ymmärtää diskreetin todennäköisyysjakauman käsitteen ja oppii määrittämään jakauman odotusarvon ja soveltamaan sitä
- perehtyy jatkuvan todennäköisyysjakauman käsitteeseen ja oppii soveltamaan normaalijakaumaa
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa sekä jakaumien tunnuslukujen määrittämisessä ja todennäköisyyksien laskemisessa annetun jakauman ja parametrien avulla.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- diskreetti ja jatkuva tilastollinen jakauma
- jakauman tunnusluvut
- klassinen ja tilastollinen todennäköisyys
- kombinatoriikka
- todennäköisyyksien laskusäännöt
- diskreetti ja jatkuva todennäköisyysjakauma
- diskreetin jakauman odotusarvo
- normaalijakauma

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### **MAA11 Lukuteoria ja todistaminen**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy logiikan alkeisiin ja tutustuu todistusperiaatteisiin sekä harjoittelee todistamista
- hallitsee lukuteorian peruskäsitteet ja perehtyy alkulukujen ominaisuuksiin
- osaa tutkia kokonaislukujen jaollisuutta jakoyhtälön ja kokonaislukujen kongruenssin avulla
- syventää ymmärrystään lukujonoista ja niiden summista
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä lukujen ominaisuuksien tutkimisessa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- konnektiivit ja totuusarvot
- geometrinen todistaminen
- suora, käänteinen ja ristiriitatodistus
- induktiotodistus
- kokonaislukujen jaollisuus ja jakoyhtälö
- Eukleideen algoritmi
- alkuluvut ja Eratostheneen seula
- aritmetiikan peruslause
- kokonaislukujen kongruenssi

### **MAA12 Algoritmit matematiikassa**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää algoritmista ajatteluaan
- osaa tutkia ja selittää, kuinka algoritmit toimivat
- ymmärtää iteroinnin käsitteen ja oppii ratkaisemaan epälineaarisia yhtälöitä numeerisesti
- osaa tutkia polynomien jaollisuutta ja osaa määrittää polynomin tekijät
- osaa määrittää numeerisesti muutosnopeutta ja pinta-alaa
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä algoritmien tutkimisessa ja laskutoimituksissa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- iterointi ja Newton-Raphsonin menetelmä
- polynomien jakoalgoritmi
- polynomien jakoyhtälö
- Newton-Cotes-kaavat: suorakaidesääntö, puolisuunnikassääntö ja Simpsonin sääntö

### **MAA13 Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää differentiaali- ja integraalilaskennan teoreettisten perusteiden tuntemustaan
- osaa tutkia aidosti monotonisten funktioiden käänteisfunktioita
- täydentää integraalilaskennan taitojaan ja soveltaa niitä muun muassa jatkuvien todennäköisyysjakaumien tutkimiseen
- osaa tutkia lukujonon raja-arvoa, sarjoja ja niiden summia
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion ominaisuuksien tutkimisessa ja derivaatan laskemisessa annetun muuttujan suhteen sekä epäoleellisten integraalien, lukujonon raja-arvon ja sarjan summan laskemisessa sovellustehtävissä.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- funktion jatkuvuuden ja derivoituvuuden tutkiminen
- jatkuvien ja derivoituvien funktioiden yleisiä ominaisuuksia
- käänteisfunktio
- kahden muuttujan funktio ja osittaisderivaatta
- funktioiden ja lukujonojen raja-arvot äärettömyydessä
- epäoleelliset integraalit
- lukujonon raja-arvo, sarjat ja niiden summa



## LYHYT OPPIMÄÄRÄ

Matematiikan lyhyen oppimäärän opetuksen tehtävänä on tarjota valmiuksia hankkia, käsitellä ja ymmärtää matemaattista tietoa ja käyttää matematiikkaa elämän eri tilanteissa ja jatko-opinnoissa. Opetus pyrkii myös antamaan opiskelijalle selkeän käsityksen matematiikan merkityksestä yhteiskunnan kehityksessä sekä matematiikan soveltamismahdollisuuksista arkielämässä ja monissa eri tieteissä.

### Opetuksen tavoitteet

Matematiikan lyhyen oppimäärän opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää matematiikkaa jokapäiväisen elämän ja yhteiskunnallisen toiminnan apuvälineenä
- saa myönteisiä oppimiskokemuksia matematiikan parissa työskennellessään, oppii luottamaan omiin kykyihinsä, taitoihinsa ja ajatteluunsa ja rohkaistuu kokeilevaan, tutkivaan ja keksivään oppimiseen
- hankkii sellaisia matemaattisia tietoja, taitoja ja valmiuksia, jotka antavat riittävän pohjan jatko-opinnoille
- sisäistää matematiikan merkityksen välineenä, jolla ilmiöitä voidaan kuvata, selittää ja mallintaa ja jota voidaan käyttää johtopäätösten tekemisessä
- kehittää käsitystään matemaattisen tiedon luonteesta ja sen loogisesta rakenteesta
- harjaantuu vastaanottamaan ja analysoimaan viestimien matemaattisessa muodossa tarjoamaa informaatiota ja arvioimaan sen luotettavuutta
- tutustuu matematiikan merkitykseen kulttuurin kehityksessä
- osaa käyttää kuvioita, kaavioita ja malleja ajattelun apuna
- osaa käyttää tarkoituksenmukaisia matemaattisia menetelmiä, teknisiä apuvälineitä ja tietolähteitä.

### Suositus kurssien suoritusjärjestykseksi

Pakolliset kurssit suositellaan suoritettavaksi numerojärjestyksessä. Järjestyksestä voidaan poiketa vain perustelluista syistä.

Syventävät kurssit on tarkoitettu opiskeltaviksi seuraavasti:

- Matemaattinen analyysi (MAB7) kurssin Matemaattisia malleja (MAB4) jälkeen
- Tilastot ja todennäköisyys II (MAB8) kurssin Tilastot ja todennäköisyys (MAB5) jälkeen
- Kertaus (MAB9), kun pakolliset kurssit on opiskeltu

### Pakolliset kurssit

#### MAB2 Lausekkeet ja yhtälöt

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käyttämään matematiikkaa jokapäiväisen elämän ongelmien ratkaisemisessa ja oppii luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä
- ymmärtää lineaarisen riippuvuuden, verrannollisuuden ja toisen asteen polynomifunktion käsitteet
- vahvistaa yhtälöiden ratkaisemisen taitojaan ja oppii ratkaisemaan toisen asteen yhtälöitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomifunktion tutkimisessa ja polynomiyhtälöihin sekä polynomifunktioihin liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- suureiden välinen lineaarinen riippuvuus ja verrannollisuus
- ongelmien muotoileminen yhtälöiksi
- yhtälöiden ja yhtälöparien graafinen ja algebrallinen ratkaiseminen
- ratkaisujen tulkinta ja arvioiminen
- toisen asteen polynomifunktio ja toisen asteen yhtälön ratkaiseminen

### **MAB3 Geometria**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu tekemään havaintoja ja päätelmiä kuvioiden ja kappaleiden geometrisista ominaisuuksista
- vahvistaa tasokuvioiden ja kolmiulotteisten kappaleiden kuvien piirtämisen taitojaan
- osaa ratkaista käytännön ongelmia geometriaa hyväksi käyttäen
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä kuvioiden ja kappaleiden tutkimisessa ja geometriaan liittyvien sovellusongelmien ratkaisussa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

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

### **MAB4 Matemaattisia malleja**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- näkee reaali maailman ilmiöissä säännönmukaisuuksia ja riippuvuuksia ja kuvaa niitä matemaattisilla malleilla
- tottuu arvioimaan mallien hyvyttä ja käyttökelpoisuutta
- tutustuu ennusteiden tekemiseen mallien pohjalta
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä polynomi- ja eksponenttifunktion ominaisuuksien tutkimisessa sekä polynomi- ja eksponenttiyhtälöiden ratkaisussa sovellusongelmien yhteydessä.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- lineaarisen ja eksponentiaalisen mallin soveltaminen
- potenssiyhtälön ratkaiseminen
- eksponenttiyhtälön ratkaiseminen logaritmin avulla
- lukujonot matemaattisina malleina

### **MAB5 Tilastot ja todennäköisyys**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käsittelemään ja tulkitsemaan tilastollisia aineistoja
- arvioi erilaisia regressiomalleja mm. taulukkolaskentaohjelman avulla ja tekee ennusteita mallien avulla

- perehtyy todennäköisyyslaskennan perusteisiin
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa sekä diskreettien jakaumien tunnuslukujen määrittämisessä ja todennäköisyyslaskennassa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- diskreettien tilastollisten jakaumien tunnuslukujen määrittäminen
- regression ja korrelaation käsitteet
- havainto ja poikkeava havainto
- ennusteiden tekeminen
- kombinatoriikkaa
- todennäköisyyden käsite
- todennäköisyyden laskulakien ja niitä havainnollistavien mallien käyttöä

### **MAB6 Talousmatematiikka**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää prosenttilaskennan taitojaan
- ymmärtää talouselämässä käytettyjä käsitteitä
- kehittää matemaattisia valmiuksiaan oman taloutensa suunnitteluun
- vahvistaa laskennallista pohjaansa yrittäjyyden ja taloustiedon opiskeluun
- soveltaa tilastollisia menetelmiä aineistojen käsittelyyn
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä laskelmien tekemisessä ja yhtälöiden ratkaisemisessa sovellusongelmissa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- indeksi-, kustannus-, rahaliikenne-, laina-, verotus- ja muita laskelmia
- taloudellisiin tilanteisiin soveltuvia matemaattisia malleja lukujonojen ja summien avulla

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### **MAB7 Matemaattinen analyysi**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii funktion muutosnopeutta graafisin ja numeerisin menetelmin
- ymmärtää derivaatan käsitteen muutosnopeuden mittana
- osaa tutkia polynomifunktion kulkua derivaatan avulla
- osaa määrittää sovellusten yhteydessä polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä funktion kulun tutkimisessa ja funktion derivaatan sekä suljetun välin ääriarvojen määrittämisessä sovellustehtävissä.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

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

## MAB8 Tilastot ja todennäköisyys II

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa ja monipuolistaa tilastojen käsittelytaitojaan
- osaa määrittää tilastollisia tunnuslukuja ja todennäköisyyksiä jatkuvien jakaumien avulla hyödyntäen teknisiä apuvälineitä
- osaa käyttää teknisiä apuvälineitä digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa, todennäköisyysjakauman odotusarvon ja keskihajonnan määrittämisessä, todennäköisyyksien laskemisessa annetun jakauman ja parametrien avulla sekä luottamusvälin laskemisessa.

Kurssin keskeisinä sisältöinä ovat

- normaalijakauma ja jakauman normittamisen käsitteet
- toistokoe
- binomijakauma
- luottamusvälin käsite

## BIOLOGIA

Biologian opetuksen tehtävänä on tukea opiskelijan luonnontieteellisen ajattelun kehittymistä. Opetus lisää ymmärrystä biologian merkityksestä osana luonnontieteellisen maailmankuvan rakentumista. Biologian opetuksen tarkoituksena on lisäksi herättää kiinnostusta bio- ja ympäristötieteisiin. Biologian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään biotieteiden tarjoamia mahdollisuuksia edistää ihmiskunnan, muun eliökunnan ja elinympäristöjen hyvinvointia. Biologian opetuksessa opiskelijalle välittyy kuva kestävän elämäntavan välttämättömyydestä ja luonnonvarojen säästävän kiertotalouden merkityksestä.

Biologian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään elollisen luonnon rakennetta, toimintaa ja vuorovaikutussuhteita molekyyli- ja solutasolta biosfääriin. Opetuksen tuella opiskelija myös ymmärtää evoluution merkityksen eliökunnan kehittämisessä.

Biologian opetuksessa opiskelijalle välittyy kuva siitä, että biotieteet ovat nopeasti kehittyviä tiedonaloja, joiden sovelluksia, kuten geeniteknologiaa, hyödynnetään monin tavoin maataloudessa, teollisuudessa ja lääketieteessä. Opetus myös ohjaa opiskelijaa ymmärtämään, miten biologista tietoa voidaan hyödyntää arkielämässä, jatko-opinnoissa ja työelämässä.

Biologian opetukselle on ominaista havainnointiin ja kokeellisuuteen perustuva tiedonhankinta, tutkimuksellisuus sekä aktivoivat ja vuorovaikutteiset työ- ja toimintatavat. Biologian opetuksessa tehdään laborointeja ja työskennellään myös digitaalisissa ja koulun ulkopuolisissa opiskeluympäristöissä. Opetuksessa tehdään yhteistyötä erityisesti terveystiedon, mutta myös muiden oppiaineiden kanssa.

### Opetuksen tavoitteet

Biologian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- kiinnostuu biologisesta tiedosta ja motivoituu biologiaa koskevien uutisten seuraamiseen saa ohjausta omien tavoitteiden asettamisessa sekä tukea ja kannustusta oppimisprosessin eri vaiheissa

- ymmärtää, mikä on biologialle tieteenalana ominaista, tuntee biologisia rakenteita ja prosesseja, perinnöllisyyttä sekä ymmärtää evoluution merkityksen
- perehtyy biologisen tiedonhankinnan ja tutkimuksen menetelmiin
- osaa asettaa kysymyksiä ja tutkimusongelmia tarkasteltavista ilmiöistä
- suunnittelee ja toteuttaa kokeellisia tutkimuksia itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa
- osaa hankkia, käsitellä, analysoida ja tulkita tutkimusaineistoa sekä arvioida ja esittää tutkimustuloksia
- osaa työskennellä digitaalisissa opiskeluympäristöissä, laboratorioissa ja maastossa
- arvioi kriittisesti median kautta välittyvää biologista tietoa
- käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa monipuolisesti biologian opiskelun tukena
- perehtyy biologian soveltamiseen eri aloilla
- osaa soveltaa ja käyttää biologisia tietoja ja taitoja arkielämässä
- arvostaa eliökunnan monimuotoisuutta, tiedostaa kestävästä kehityksestä välttämättömyyden ja ymmärtää oman vastuunsa ekosysteemien tulevaisuudesta.

## Arviointi

Biologiassa arvioidaan opetuksen tavoitteiden saavuttamista kurssikohtaisia tavoitteita ja sisältöjä painottaen. Arviointi ohjaa opiskelijaa tulemaan tietoisiksi omista työskentelytavoistaan ja kehittämään omaa osaamistaan. Arvioinnissa keskeisiä kohteita ovat opiskelijan tiedot, kuten biologian peruskäsitteiden hallinta, ja taidot, kuten ajattelu-, argumentointi- ja tutkimustaidot. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, soveltaa, analysoida, yhdistellä, arvioida, havainnollistaa ja esittää biologista tietoa erilaisissa tilanteissa. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota luonnontieteellisten lainalaisuuksien sekä syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämiseen, vuorovaikutussuhteiden merkityksen oivaltamiseen sekä kokonaisuuksien hahmottamiseen. Arvioinnissa otetaan huomioon myös opiskelijan kyky arvioida tietoa kriittisesti. Biologian tietoja ja taitoja opiskelija voi osoittaa paitsi kirjallisissa arvioinneissa myös suullisesti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa, kokeellisessa työskentelyssä sekä laatimalla yksin tai yhteisöllisesti biologisen tutkielman tai projektituotoksen, kuten videon, pelin, vastamainoksen tai verkkosivut.

## Kurssien suorittaminen itsenäisesti

Kurssin suorittamisesta itsenäisesti sovitaan tapauskohtaisesti kurssin opettajan kanssa.

## Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

Kursseilla tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä Helsingin yliopiston Bio- ja ympäristötieteellisen tiedekunnan sekä Biotieteiden opetuksen keskuksen kanssa.

## Pakolliset kurssit

### BI1 Elämä ja evoluutio

Kurssilla perehdytään elämän edellytyksiin ja kaikille eliöille tunnusomaisiin piirteisiin. Kurssilla tutustutaan myös biologian tapaan hankkia ja kuvata tietoa sekä biologiaan osana luonnontieteellistä ajattelua. Keskeinen näkökulma kurssilla on evoluutio ja sen merkityksen ymmärtäminen.

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokemuksia, jotka syventävät kiinnostusta biologiaa ja sen opiskelua kohtaan

- käyttää ja arvioi kriittisesti biologisia tietolähteitä sekä ilmaisee ja perustelee erilaisia näkemyksiä biologialle ominaisella tavalla
- tuntee elämän tunnusmerkit ja perusedellytykset sekä tietää, miten elämän ilmiöitä tutkitaan
- ymmärtää evoluution jatkuvuuden, prosessit ja merkityksen
- osaa jäsentää nykyisen eliökunnan rakenteen ja tulkita sen kehitystä
- työskentelee kokeellisesti ja toteuttaa pienimuotoisen tutkimuksen tai projektin yhdessä muiden kanssa.

### *Keskeiset sisällöt*

#### Biologia tieteenä

- elämän ominaisuudet, perusedellytykset ja organisaatiotasot
- biologiset tieteenalat ja tutkimusmenetelmät

#### Biologisen tiedon esittäminen mallien avulla

#### Solu elämän perusyksikkönä

- elämän syntyvaiheet
- solujen rakenne ja energiatalous
- DNA ja geenien ilmeneminen

#### Eliön elinkaari

- suvullinen ja suvuton lisääntyminen
- muuntelu
- kasvu, kehittyminen ja kuolema

#### Evoluutio

- luonnonvalinta ja sopeutuminen
- lajien syntyminen ja häviäminen
- eliökunnan sukupuu

#### Biologian kokeellisuuteen liittyvä pienimuotoinen tutkimus tai projekti

### **BI2 Ekologia ja ympäristö**

Kurssi tarkastelee ekologian perusteita ja elämän monimuotoisuutta sekä sen uhkia Suomessa ja muualla maailmassa. Keskeisinä teemoina ovat luonnon monimuotoisuutta uhkaavat tekijät ja mahdollisuudet suojella monimuotoisuutta. Kurssi perehdyttää myös muihin ekologisiin ympäristöongelmiin. Kurssilla tehdään itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa pienimuotoinen ekologiaa tai ympäristön tilaa koskeva tutkimus tai kehittämisprojekti.

### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää populaatioiden, eliöyhteisöjen ja ekosysteemien rakenteiden, vuorovaikutusten ja toimintojen periaatteet
- osaa vertailla, analysoida ja arvioida ihmisen toiminnan vaikutuksia ekosysteemeissä
- ymmärtää luonnon monimuotoisuuden merkityksen ihmiskunnan tulevaisuudelle

- hahmottaa ympäristöongelmien syitä ja niiden seurauksia ekosysteemeissä sekä tuntee menetelmiä, joilla voidaan tarkkailla ympäristön tilaa ja ratkaista syntyneitä ongelmia
- ymmärtää ekososiaalisen sivistyksen ja kestäväen elämäntavan välttämättömyyden sekä oppii toimimaan niiden mukaisesti
- osaa suunnitella ja toteuttaa itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa pienimuotoisen ekologiaa tai ympäristön tilaa koskevan tutkimuksen tai ympäristön tilaa koskevan yhteisen kehittämissuunnitelman.

### *Keskeiset sisällöt*

#### Ekologian perusteet

- elollisen ja elottoman luonnon vuorovaikutukset
- ekosysteemien rakenne ja palautuvuus
- aineiden kierto ja energian virtaus ekosysteemeissä
- luonnon monimuotoisuus
- populaatioiden ominaisuudet
- lajien väliset suhteet
- eliöiden sopeutuminen ympäristöönsä ja eliöiden levinneisyys

#### Ympäristöongelmat, niiden syyt ja ratkaisumahdollisuudet

- ilmastonmuutoksen ekologiset vaikutukset
- luonnon monimuotoisuuteen ja ekosysteemeihin kohdistuvat uhkat
- aineiden kiertoon ja energian virtaukseen liittyvät ongelmat
- paikalliset ympäristöongelmat

#### Kohti kestävää tulevaisuutta

- ekosysteemipalveluiden merkitys
- ekologisesti kestävä kehitys, kiertotalous ja ekososiaalinen sivistys
- toiminta kestäväen elämäntavan edistämiseksi omassa lähiympäristössä

#### Ekologiaa tai ympäristön tilaa koskeva tutkimus tai ympäristön kehittämissuunnitelma

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### **B13 Solu ja perinnöllisyys**

Kurssin tarkoituksena on auttaa opiskelijaa syventämään ymmärrystä solun rakenteesta ja toiminnasta. Kurssilla tarkastellaan myös solun toiminnan ohjaamista, solujen lisääntymistä ja periytymisen perusteita. Kurssin työtavoille on keskeistä kokeellisuus ja opiskelijan omat tutkimukset.

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- käyttää käsitteitä, malleja ja teorioita tarkastellessaan soluihin ja perinnöllisyyteen liittyviä ilmiöitä
- syventää osaamistaan solun eri osien toiminnasta ja ymmärtää eliöiden rakenteiden ja toimintojen pohjautuvan solutason prosesseihin
- tutkii erilaisia soluja, solukoita ja kudoksia ja tulkitsee niiden rakenteita

- arvioi solujen ja geenien toimintaa koskevan tiedon merkitystä yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta
- suunnittelee ja toteuttaa kokeellisia tutkimuksia yhteistyössä muiden kanssa.

### *Keskeiset sisällöt*

#### Solu tutkimuskohteena

- miten soluja tutkitaan
- solubiologisen tiedon ja genomitiedon tarve ja käyttö

#### Eliöt rakentuvat soluista

- biomolekyylit
- tumallisen ja tumattoman solun rakenne ja toiminta
- DNA:n ja RNA:n rakenne
- proteiinisynteesi ja epigeneettinen säätely

#### Solujen lisääntyminen

- mitoosi ja sen merkitys
- solujen jakautuminen, kasvu ja erilaistuminen

#### Periytymisen perusteet

- geenit ja alleelit
- sukusolut ja niiden synty meioosissa
- geenien periytyminen ja ominaisuuksien siirtyminen sukupolvelta toiselle
- mutaatiot ja mutageenit

Solubiologinen tutkimus laboratoriossa tai sähköisten aineistojen avulla

### **BI4 Ihmisen biologia**

Kurssilla perehdytään ihmisen anatomiaan ja fysiologiaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat ihmisen elintoiminnot, lisääntyminen sekä perimän ja ympäristön merkitys ihmisen terveyteen. Kurssilla tarkastellaan ihmiselimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan.

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa analysoida kudosten ja elinten rakenteiden toimintaperiaatteita
- ymmärtää ihmisen kemiallisen tasapainon säätelyä sekä ulkoisten ja sisäisten tekijöiden vaikutuksia siihen
- ymmärtää hermoston toiminnan ja hormonaalisen viestinnän merkityksen yksilön toimintojen ohjaajana
- ymmärtää lisääntymiseen ja ihmisen elinkaareen liittyviä fysiologisia muutoksia
- osaa selittää elimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan
- ymmärtää perimän ja ympäristön yhteisvaikutuksen ihmisen terveyteen
- osaa toteuttaa pienimuotoisen ihmisen elimistön toimintaa mittaavan tutkimuksen ja esittää sen tulokset.



### *Keskeiset sisällöt*

#### Energia, aineenvaihdunta ja sen säätely

- ravintoaineet ja ruoansulatus
- verenkiertoelimistö
- hengityselimistö ja hengityksen säätely

#### Liikkuminen

- tuki- ja liikuntaelimistö

#### Elintoimintojen säätely

- hermosto ja aistit
- umpirauhaset ja hormonit
- lämmönsäätely
- kemiallinen tasapaino
- elimistöjen sopeutuminen ja puolustusmekanismit

#### Lisääntyminen

- hedelmöitys, raskaus ja synnytys
- sukupuolinen kehitys ja seksuaalisuus
- perimän ja ympäristön merkitys

#### Ihmiselimistön toimintaa mittaava tutkimus

### **BI5 Biologian sovellukset**

Kurssin tarkoituksena on, että opiskelija ymmärtää biologisen tutkimuksen merkityksen tulevaisuuden ongelmien ratkaisemisessa. Kurssilla perehdytään biologian erilaisiin sovelluksiin lääketieteessä, teollisuudessa, elintarviketuotannossa ja luonnonvarojen kestävä kehityksen mukaisessa käytössä. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat geeniteknologian ja mikrobiologian erilaiset sovellukset. Kurssilla opiskelija suunnittelee ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeen tai tutkimuksen.

### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää biologian innovaatioiden ja sovellutusten merkityksen yhteiskunnassa
- tutustuu bioteknologian menetelmiin, tuotteisiin ja mahdollisuuksiin edistää kestävä tulevaisuutta
- ymmärtää geeniteknologian mahdollisuudet lääketieteessä ja teollisuudessa
- ymmärtää mikrobien merkityksen luonnossa ja erilaisissa bioteknologian prosesseissa
- ymmärtää kasvien ja eläinten jalostuksen merkityksen ravinnontuotannossa
- osaa arvioida bioteknologian ja genetiikan sovellusten mahdollisuuksia, uhkia ja eettisiä kysymyksiä
- osaa suunnitella ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeen tai tutkimuksen yksin tai yhdessä muiden kanssa.

### *Keskeiset sisällöt*

#### Bioteknologian sovellukset ja merkitys

- ravinnon, energian, tuotteiden ja palvelujen tuottaminen uusiutuvien luonnonvarojen avulla

- bioteknologian sovellukset teollisuudessa ja ympäristönsuojelussa

#### Mikrobiologian sovellukset ja merkitys

- bakteerien ja virusten rakenne ja toiminta
- bakteerien viljely, käsittely ja tunnistaminen
- mikrobit luonnossa ja ihmisen taloudessa

#### Geenitekniikan sovellukset ja merkitys

- geenitekniikan menetelmät
- genomitieto
- mikrobit geenitekniikassa

#### Kasvi- ja eläinjalostus

#### Biologian sovellusalaan liittyvä koe tai tutkimus

## MAANTIETE

Maantieteen opetuksen tehtävänä on kehittää opiskelijan maantieteellistä maailmankuvaa ja antaa hänelle valmiuksia ymmärtää maailmanlaajuisia, alueellisia ja paikallisia ilmiöitä ja ongelmia sekä niiden ratkaisumahdollisuuksia. Maantieteen opetus ohjaa opiskelijaa havaitsemaan muuttuvaan maailmaan vaikuttavia tekijöitä, muodostamaan perusteltuja näkemyksiä, ottamaan kantaa omassa ympäristössä, lähialueilla ja koko maailmassa tapahtuviin muutoksiin sekä toimimaan aktiivisesti luonnon ja ihmisen hyvinvoinnin edistämiseksi. Opetus harjaannuttaa opiskelijan osallistumis- ja vaikuttamistaitoja sekä tukee opiskelijaa kestävästä tulevaisuudesta rakentamisessa.

Maantieteen opetus ohjaa opiskelijaa tiedostamaan luonnon ja ihmistoiminnan vuorovaikutussuhteita sekä tarkastelemaan maailmaa muuttuvana ja kulttuurisesti monimuotoisena elinympäristönä. Maantieteen opetuksessa integroituvat luonnontieteelliset ja yhteiskuntatieteelliset aiheet. Opetus antaa opiskelijalle valmiuksia ympäristö- ja ihmisoikeuskysymysten tarkasteluun sekä tukee opiskelijan kasvua ekososiaalisesti sivistyneeksi kansalaiseksi.

Nuorten elämämaailma sekä opiskelijan arkiset kokemukset ja havainnot ovat maantieteen opetuksen lähtökohta. Tutkiva lähestymistapa auttaa opiskelijaa syventämään maantieteellistä ajattelua sekä ymmärtämään arkiympäristössä, paikallisella, alueellisella ja globaalilla tasolla tapahtuvia muutoksia. Geomedian monipuolinen käyttö tukee opiskelijaa maantieteellisen tiedon hankinnassa, analysoinnissa, tulkinnaissa ja visuaalisessa esittämisessä. Geomedialla tarkoitetaan karttojen, paikkatiedon, diagrammien, kuvien, videoiden, kirjallisten lähteiden, median, suullisten esitysten sekä muiden maantieteellisten tiedonhankinta- ja esitystapojen monipuolista käyttöä. Ajankohtaisten uutisten käsittely opetuksessa kehittää opiskelijan maailmankuvan rakentamista ja kriittistä ajattelua sekä auttaa häntä ymmärtämään lähiympäristössä ja muualla maailmassa tapahtuvia muutoksia. Opetuksessa hyödynnetään myös koulun ulkopuolisia opiskelu ympäristöjä sekä verkko ympäristöjä.

### Opetuksen tavoitteet

Maantieteen opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää, mikä on ominaista maantieteelle tieteenalana

- kehittää maantieteellistä ajattelutaitoaan sekä hahmottaa maailmaa ja sen monimuotoisuutta
- ymmärtää, tulkitsee, soveltaa ja arvioi maantieteellistä tietoa sekä hyödyntää monipuolisesti geomeediaa tiedon hankinnassa, analysoinnissa ja esittämisessä
- osaa havainnoida arkiympäristöjä sekä kuvata luonnon ja ihmistoiminnan alueellisia ilmiöitä, rakenteita ja vuorovaikutussuhteita
- osaa kriittisesti pohtia ajankohtaisia maailman tapahtumia ja niihin vaikuttavia tekijöitä
- osaa havainnoida ja arvioida luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön tilaa, niissä tapahtuvia muutoksia sekä ihmisten hyvinvointia paikallisesti, alueellisesti ja maailmanlaajuisesti
- ymmärtää, mitä alueellinen kehittyneisyys merkitsee, ja osaa pohtia mahdollisia ratkaisuja eriarvoisuusongelmiin
- ymmärtää, mitä ihmisoikeudet tarkoittavat, ja arvostaa kulttuurien moninaisuutta
- tuntee aluesuunnittelun keinoja sekä osaa osallistua ja vaikuttaa oman lähiympäristönsä kehittämiseen
- kiinnostuu maantieteellisestä tiedosta ja motivoituu seuraamaan ajankohtaisia tapahtumia eri puolilla maailmaa
- osaa käyttää maantieteellisiä tietoja ja taitoja arkielämässä
- tietää, millaisissa ammateissa ja työtehtävissä maantieteellistä osaamista tarvitaan
- toimii paikallisiin, alueellisiin ja globaaleihin kysymyksiin kantaaottavana ja kestävästi kehitystä edistävänä aktiivisena maailmankansalaisena.

## Arviointi

Maantieteessä arvioidaan opetuksen tavoitteiden saavuttamista kurssikohtaisia tavoitteita ja sisältöjä painottaen. Arviointi ohjaa opiskelijaa kehittämään omaa osaamistaan. Arvioinnissa keskeisiä kohteita ovat paitsi opiskelijan tiedot ja peruskäsitteiden hallinta myös maantieteellinen ajattelu- ja argumentointitaito sekä tiedonprosessointitaidot. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, soveltaa, analysoida, yhdistellä, arvioida, havainnollistaa ja esittää maantieteellistä tietoa erilaisissa tilanteissa. Keskeisiä arvioitavia taitoja maantieteessä ovat karttojen luku- ja tulkintataito, graafiset esittämistaidot sekä muut geomeediataidot.

Maantieteen tietoja ja taitoja opiskelija voi osoittaa paitsi kirjallisissa arvioinneissa myös suullisesti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa sekä laatimalla maantieteellisen tutkielman tai projektituotoksen, kuten videon, pelin, vastamainoksen tai verkkosivut, yksin tai yhdessä toisten kanssa. Arvioinnissa voidaan ottaa huomioon myös opiskelijan osoittamat tiedot ja taidot koulussa toteutetussa osallistumis- ja vaikuttamisprojektissa.

## Kurssien suorittaminen itsenäisesti

Kurssin suorittamisesta itsenäisesti sovitaan tapauskohtaisesti kurssin opettajan kanssa.

## Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

Kursseilla tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä maantieteen opetuksen resurssikeskuksen Geopisteen ja Helsingin yliopiston Maantieteen laitoksen kanssa.

## Pakollinen kurssi

### GE1 Maailma muutoksessa

Kurssi perehdyttää opiskelijan muuttuvan maailman ja sen alueellisten ongelmien tarkasteluun. Kurssin aikana seurataan ajankohtaisuutisointia eri puolilta maailmaa ja hahmotetaan globaaleja riskialueita sekä

luonnonriskien, ympäristöriskien että ihmiskunnan riskien kannalta. Kurssi käsittelee myös eri puolilla maailmaa tapahtuvaa myönteistä kehitystä ja mahdollisuuksia hillitä, varautua, ennakoida sekä sopeutua riskeihin. Keskeisiä näkökulmia ovat ekososiaalinen kestävyys, kiertotalous ja globaalit kehityskysymykset.

### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- saa elämyksiä ja kokemuksia, jotka syventävät hänen kiinnostustaan maantieteeseen ja maantieteen tapaan hahmottaa ja tutkia maailmaa
- tunnistaa luonnon toimintaan, ihmisen toimintaan sekä ihmisen ja luonnon vuorovaikutukseen liittyviä riskialueita maapallolla
- ymmärtää, millaisia riskejä maapallon eri alueilla ilmenee ja mitkä tekijät vaikuttavat niihin
- osaa vertailla ja arvioida alueiden riskiherkkyyttä ja riskien vaikuttavuutta alueiden luonnonvarojen ja kehittyneisyyden näkökulmasta
- tietää, millaisten ratkaisujen avulla riskejä voidaan hillitä tai niiden vaikutuksia lieventää, sekä tuntee mahdollisuudet ennakoida ja varautua riskeihin sekä toimia kestävä kehityksen mukaisesti
- osaa analysoida maailman eri alueiden myönteistä kehitystä ja siihen vaikuttavia tekijöitä
- ymmärtää, että ihminen vaikuttaa omalla toiminnallaan maapallon elinkelpoisuuteen sekä ihmisten hyvinvointiin
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa globaaleja kysymyksiä koskevan tiedon hankinnassa, analysoinnissa ja esittämisessä sekä osaa seurata ja kriittisesti arvioida ajankohtaisia alueellisia uutisia eri medioissa.

### *Keskeiset sisällöt*

Maantiede tieteenalana

- miten maantieteessä tarkastellaan ympäristöä ja maailmaa
- opiskelijan arkiset kokemukset ja havainnot omasta lähiympäristöstä ja muuttuvasta maailmasta
- maantieteelliset tutkimustaidot ja geomedia
- miten maantiedettä hyödynnetään työelämässä ja arjessa
- alueellisia riskejä, myönteistä kehitystä ja innovaatioita koskevat ajankohtaiset uutiset maapallon eri alueilla
- maailman karttakuvan ja paikannimistön syventäminen

Luonnon järjestelmään liittyvät keskeiset globaalit riskialueet, riskien ennakointi ja niihin varautuminen

Luonnonvaroihin ja ympäristöön liittyvät keskeiset globaalit riskialueet, riskien hillintä, niihin varautuminen ja sopeutuminen

- ilmastonmuutos ja muut globaalit ympäristöriskit
- resurssien viisas käyttö sekä kierto- ja biotalous
- maapallon eri alueiden mahdollisuudet ja vahvuudet

Ihmiskunnan globaalit riskialueet ja keskeiset kehityskysymykset

- inhimillisen kehityksen globaalit ongelmat, hyvinvoinnin jakautuminen, eriarvoisuus, haavoittuvuus
- nälkä ja pakolaisuus

## Valtakunnalliset syventävät kurssit

### GE2 Sininen planeetta

Kurssilla tarkastellaan luonnonmaantieteen ilmiöitä ja syvennetään ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan tuntemusta. Keskeisenä näkökulmana ovat luonnossa tapahtuvat prosessit ja niihin liittyvät syy-seuraussuhteet. Kurssilla tutustutaan luonnonmaantieteen tutkimusmenetelmiin ja harjoitellaan geomeediaa hyväksi käyttäen tulkitsemaan luonnonmaisemia ja niiden syntyä. Kurssi perehdyttää luonnonmaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää luonnonmaantieteen peruskäsitteitä
- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää luonnonmaantieteellistä tietoa geomeediaa hyväksi käyttäen
- ymmärtää maapallon planetaarisuudesta johtuvia ilmiöitä
- ymmärtää elottoman ja elollisen luonnon vyöhykkeisyyden maapallolla
- ymmärtää, miten ja miksi luonnonmaisemat muuttuvat, ja osaa tulkita kuvista ja kartoilta luonnonmaisemien rakennetta, syntyä ja kehitystä
- ymmärtää luonnonmaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa ja ihmisten arkielämässä.

#### *Keskeiset sisällöt*

Maantieteellinen ajattelu

- luonnonmaantieteellisten kysymysten asettaminen, tiedon hankinta, analysointi, arviointi ja esittäminen
- geomeedia ja muut luonnonmaantieteen tietolähteet ja niiden käyttö sekä luonnonmaantieteen tutkimusmenetelmät

Maan planetaariset liikkeet ja niistä johtuvat ilmiöt

Ilmakehä ja vesikehä liikkeessä sekä vyöhykkeisyys

- ilmakehän rakenne ja tuulet
- sateet
- meriveden liikkeet
- sää ja sen ennustaminen
- ilmasto- ja kasvillisuusvyöhykkeet

Maapallon rakenne ja muuttuvat pinnanmuodot

- endogeeniset ja eksogeeniset tapahtumat maanpinnan muokkaajina
- luonnonmaisemien tulkinta karttojen ja kuvien avulla
- arvokkaat luonnonmaisemat

Luonnonmaantieteellisen tiedon käyttö yhteiskunnassa ja arkielämässä

## GE3 Yhteinen maailma

Kurssilla tarkastellaan ihmismaantieteen ilmiöitä ja syvennetään ihmistoiminnan alueellisten piirteiden tuntemusta. Keskeisenä näkökulmana on luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien arviointi ihmistoiminnan kannalta. Kurssilla tutustutaan ihmismaantieteen tutkimusmenetelmiin ja harjoitellaan geomedialla hyväksi käyttäen tulkitsemaan ihmistoiminnan jäsentymistä maapallolla. Kurssi perehdyttää ihmismaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

### Tavoitteet

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ihmismaantieteen peruskäsitteitä
- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää ihmismaantieteellistä tietoa geomedialla hyväksi käyttäen
- osaa analysoida ihmistoiminnan alueellisia piirteitä ja arvioida luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien vaikutusta niihin
- tuntee eri kulttuureja ja arvostaa niiden moninaisuutta sekä kunnioittaa ihmisoikeuksia
- osaa arvioida ihmisten hyvinvointia ja ympäristön tilaa maapallon eri alueilla
- ymmärtää ekologisesti, taloudellisesti, kulttuurisesti ja sosiaalisesti kestävä kehityksen merkityksen maailman tulevaisuudelle
- ymmärtää ihmismaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa ja ihmisten arkielämässä.

### Keskeiset sisällöt

#### Maantieteellinen ajattelu

- ihmismaantieteellisten kysymysten asettaminen, tiedon hankinta, analysointi, arviointi ja esittäminen
- ihmismaantieteen peruskäsitteet
- geografia ja muut ihmismaantieteen tietolähteet sekä tutkimusmenetelmät
- miellekartat, paikkojen kokeminen ja alueellinen identiteetti

#### Väestö ja asutus

- väestönkasvu, asutus, muuttoliikkeet, kaupungistuminen
- kulttuurien moninaisuus ja ihmisoikeuksien toteutuminen

#### Alkutuotanto ja ympäristö

- kestävä maa-, kala- ja metsätalous

#### Teollisuus ja energia

- raaka-aineet, energialähteet, biotalous ja teollisuuden sijainti

#### Palvelut, liikkuminen ja vuorovaikutus

- liikenne, matkailu, globaali talous ja informaatioteknologian kehitys

#### Ihmistoiminnan alueellinen rakenne

- maankäyttö, keskukset ja periferiat
- kulttuurimaisemien tulkinta karttojen, kuvien ja muun geomedian avulla

Ihmismaantieteellisen tiedon käyttö yhteiskunnassa ja arkielämässä

#### **GE4 Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta**

Kurssi perehdyttää aiemmillä kursseilla hankittujen maantieteellisten tietojen ja taitojen soveltamiseen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektin toteuttamisessa. Keskeisiä näkökulmia kurssilla ovat osallistuva suunnittelu, maailmanlaajuiset kehitystrendit ja geomedian käyttö tutkimuksessa ja vaikuttamisessa.

##### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa asettaa maantieteellisiä kysymyksiä ja käyttää geomediaa maantieteellisten ongelmien ratkaisemisessa
- kehittää taitojaan hankkia, käsitellä, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää maantieteellistä tietoa
- osaa käyttää paikkatietosovelluksia
- ymmärtää geomedian merkityksen omassa arjessa ja yhteiskunnan eri aloilla
- tuntee maailmanlaajuisia kehitystrendejä ja Suomen kehitysyhteistyön tavoitteet
- ymmärtää kestävän kehityksen merkityksen aluesuunnittelun lähtökohtana ja tuntee kansalaisten mahdollisuudet vaikuttaa oman ympäristönsä suunnitteluun ja kehittämiseen
- osaa käyttää geomediaa maantieteellisen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektissa, jossa on paikallinen, alueellinen tai globaali ulottuvuus.

##### *Keskeiset sisällöt*

Geomedian käyttö arjessa, työelämässä ja kestävän kehityksen edistämisessä

Geomedia ja maantieteelliset tutkimustaidot

- kartografian ja paikkatiedon perusteet sekä muu geomedian käyttö maantieteen tutkimuksissa
- ongelmien asettaminen, tutkimusaineiston hankinta, käsittely, analysointi, tulkinta, arviointi, havainnollistaminen ja esittäminen

Kehityksen ohjailu ja kestävä kehitys

- aluesuunnittelu ja osallistuvan suunnittelun periaatteet
- kehittyneisyserot eri aluetasoilla sekä kansainvälinen yhteistyö, maailmanlaajuiset kehitystrendit ja kestävän kehityksen sitoumukset

Maantieteellinen tutkielma tai osallistumis- ja vaikuttamisprojekti

- maantieteellisen pienimuotoisen tutkielman laatiminen geomediaa hyväksi käyttäen tai paikallisen, alueellisen tai globaalien tason osallistumis- ja vaikuttamisprojektin toteuttaminen itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa geomediaa hyväksi käyttäen

## FYSIIKKA

### Opetuksen tavoitteet

Fysiikan opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää luonnontieteellisen tiedon luonnetta ja kehittymistä sekä tieteellisiä tapoja tuottaa tietoa
- osaa muodostaa kysymyksiä tarkasteltavista ilmiöistä ja kehittää kysymyksiä edelleen tutkimusten, ongelmanratkaisun tai muun toiminnan lähtökohdiksi
- osaa suunnitella ja toteuttaa kokeellisia tutkimuksia
- osaa käsitellä, tulkita ja esittää tutkimusten tuloksia sekä arvioida niitä
- osaa muodostaa, tulkita ja arvioida malleja sekä käyttää niitä ilmiöiden kuvaamiseen ja ennusteiden tekemiseen
- osaa käyttää monipuolisia tietolähteitä ja arvioida niitä kriittisesti fysiikan tietojensa avulla
- jäsentää käsitystään luonnon rakenteista ja ilmiöistä fysiikan käsitteiden ja periaatteiden avulla
- osaa arvioida fysiikan ja teknologian merkitystä yksilön ja yhteiskunnan kannalta.

### Arviointi

Fysiikan arviointi kohdistuu kullekin kurssille asetettujen tavoitteiden, sekä käsitteellisten että menetelmällisten, tietojen ja taitojen saavuttamiseen. Arvioinnin kohteena ovat myös kokeellisen työskentelyn ja tiedonhankinnan taidot.

### Kurssin suorittaminen itsenäisesti

Fysiikan kokeellisen luonteen vuoksi suositellaan kurssien suorittamista opetukseen osallistumalla. Opiskelija voi halutessaan hakea lupaa suorittaa fysiikan kurssi itsenäisesti. Tällöin kurssin suorittamiseen kuuluu aina kokeen lisäksi myös muita tehtäviä. Suorituksen vastaanottava opettaja ja opiskelija sopivat itsenäiseen suoritukseen sisältyvien tehtävien laadusta ja määrästä. Itsenäisesti voi suorittaa enintään kaksi fysiikan kurssia.

### Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

Helsingin normaalilyseon opiskelijoilla on mahdollisuus koulun ja fysiikan laitoksen sopimuksen mukaisesti ehdot täytettyään osallistua fysiikan opintoihin. Jos opiskelija myöhemmin opiskelee Helsingin yliopiston fysiikan laitoksella, nämä opintosuoritukset luetaan hänen hyväkseen. Edellisen lisäksi opiskelijat voivat sopimuksen mukaan tehdä laboratoriotöitä fysiikan laitoksen opetuslaboratoriossa osana koulun opetusta.

## Pakollinen kurssi

### FY1 Fysiikka luonnontieteenä

Kurssin tavoitteena on herättää kiinnostusta fysiikkaa kohtaan ja tutustua fysiikkaan kokeellisena luonnontieteenä sekä oppia käyttämään ja soveltamaan liikeilmiöiden käsitteitä jokapäiväisen elämän ilmiöissä. Kurssilla perehdytään luonnontieteellisen kokeen suunnitteluun, toteutukseen ja tulosten analysointiin. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään monipuolisesti opiskelun tukena. Kurssin sisältöinä ovat liikeilmiöt, voima liikkeen muutoksen aiheuttajana, perusvuorovaikutukset sekä aineen ja maailmankaikkeuden rakenteet.



## Valtakunnalliset syventävät kurssit

### FY2 Lämpö

Kurssin tavoitteena on oppia tuntemaan lämpöopin ilmiöitä ja saada valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan ajatustenvaihtoon ja päätöksentekoon. Kurssin keskeisenä sisältönä on nähdä fysiikan merkitys energiantuotannon ratkaisuisissa ja kestäväen tulevaisuuden rakentamisessa. Kurssilla tarkastellaan lämpöilmiöitä, lämpöopin pääsääntöjä sekä energiaa ja energiavaroja. Aihepiireinä ovat lisäksi kaasujen tilanmuutokset, lämpölaajeneminen ja paine.

### FY3 Sähkö

Kurssin tavoitteena on oppia käyttämään sähköön liittyviä käsitteitä, tutkimaan kokeellisesti sähköilmiöitä sekä harjaantua niiden matemaattisessa mallintamisessa. Kurssin aihepiireinä ovat virtapiirit, niihin liittyvät suureet ja lait. Komponentteina tarkastellaan lisäksi kondensaattoria, diodia ja LED:iä. Lisäksi kurssin sisältöinä ovat sähköinen vuorovaikutus ja sähkökenttä sekä sähköturvallisuus. Kurssilla tarkastellaan myös fysiikan ja teknologian merkitystä elämässä ja yhteiskunnassa.

### FY4 Voima ja liike

Kurssin tavoitteena on oppia käyttämään ja soveltamaan voiman ja liikkeen käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä sekä ymmärtämään säilymislakien merkitystä fysiikassa. Lisäksi opiskelija oppii tutkimaan kokeellisesti liikeilmiöitä sekä harjaantuu graafisten esitysten käyttämisessä ja tuottamisessa. Kurssilla perehdytään liikkeen malleihin, vuorovaikutukseen liikkeen muutoksen syynä, Newtonin lakeihin, erilaisiin voimiin sekä tasapainoehtoon. Kurssilla tarkastellaan lisäksi fysiikan merkitystä yksilön ja yhteiskunnan turvallisuudelle.

### FY5 Jaksollinen liike ja aallot

Kurssin tavoitteena on saada yleiskuva luonnon jaksollisista ilmiöistä. Värähdys- ja aaltoliikkeen perusteisiin perehdytään tutkimalla mekaanista värähtelyä ja ääntä. Kurssin keskeisinä aihepiireinä ovat harmoninen voima, aaltojen synty ja eteneminen, aaltoliikkeen interferenssi ja diffraktio. Kurssilla tutustutaan tasaiseen ympyräliikkeeseen ja gravitaatiovuorovaikutukseen. Lisäksi pohditaan fysiikan merkitystä musiikissa ja lääketieteessä.

### FY6 Sähkömagnetismi

Kurssin tavoitteena on oppia käyttämään sähkömagnetismiin ja valoon liittyviä käsitteitä. Kurssin sisältönä on magneettinen vuorovaikutus ja magneettikenttä sekä varatun hiukkasen liike sähkö- ja magneettikentissä. Kurssilla käsitellään sähkömagneettista induktiota ja siihen liittyviä lakeja, generaattoria ja muuntajaa. Sähkömagneettisen säteilyn yhteydessä käsitellään sähkömagneettisen säteilyn spektriä sekä valon käyttäytymistä kahden aineen rajapinnassa. Lisäksi tarkastellaan fysiikan merkitystä energia- ja viestintäteknologiassa.

### FY7 Aine ja säteily

Kurssin tavoitteena on oppia käyttämään ja soveltamaan aineeseen ja säteilyyn liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä. Kurssi syventää kokonaiskuvaa fysiikasta aineen ja maailmankaikkeuden rakennetta selittävästä tieteestä sekä antaa näkökulmia fysiikan ja kosmologian kehittymiseen. Sisältönä on energian sekä sähkömagneettisen säteilyn kvantittuminen, fotonit, aaltoliikkadualismi, atomiytimen rakenne sekä ydinreaktiot. Säteilyn yhteydessä käsitellään myös säteilyturvallisuutta ja sen hyötykäyttöä. Lisäksi tarkastellaan tiedonhankintaa, sen esittämistä ja arviointia.

## KEMIA

### Opetuksen tavoitteet

Kemian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- saa ohjausta kemian osaamisensa tunnistamisessa, omien tavoitteiden asettamisessa, oppimishaasteiden kohtaamisessa ja kemian opiskelustrategioiden soveltamisessa
- saa mahdollisuuksia perehtyä kemian soveltamiseen monipuolisissa tilanteissa, kuten luonnossa, elinkeinoelämässä, järjestöissä tai tiedeyhteisöissä
- osaa muodostaa kysymyksiä tarkasteltavista ilmiöistä ja kehittää kysymyksiä edelleen tutkimusten, ongelmanratkaisun tai muun toiminnan lähtökohdiksi
- osaa suunnitella ja toteuttaa kokeellisia tutkimuksia turvallisesti ja yhteistyössä muiden kanssa
- osaa käsitellä, tulkita ja esittää tutkimusten tuloksia sekä arvioida niitä ja koko tutkimusprosessia
- osaa käyttää erilaisia malleja ilmiöiden kuvaamisessa ja selittämisessä sekä ennusteiden tekemisessä
- osaa käyttää monipuolisia tietolähteitä ja arvioida niitä kriittisesti kemian tietojensa avulla
- osaa ilmaista johtopäätöksiä ja näkökulmia kemialle ominaisilla tavoilla
- jäsentää käsitystään jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöistä kemian käsitteiden avulla
- ymmärtää luonnontieteellisen tiedon luonnetta ja kehittymistä sekä tieteellisiä tapoja tuottaa tietoa
- osaa arvioida kemian ja siihen liittyvän teknologian merkitystä yksilön ja yhteiskunnan kannalta.

### Arviointi

Arviointi kohdistuu kemian yleisten tavoitteiden saavuttamiseen kurssikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään ja tiedostamaan kemian osaamistaan. Kurssin arvosanan antaminen perustuu monipuoliseen näyttöön ja opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin. Kemiallisen tiedon ymmärtämistä ja soveltamista voidaan osoittaa eri tavoin. Erilaisten tuotosten lisäksi voidaan arvioida työskentelyn eri vaiheita, kuten kysymysten muodostamista ja tutkimisen taitoja. Arvioinnissa otetaan huomioon kokeellisen työskentelyn taidot sekä tiedon hankinnan ja käsittelyn taidot.

### Kurssien suorittaminen itsenäisesti

Kemian kokeellisen luonteen vuoksi suositellaan kurssien suorittamista opetukseen osallistumalla. Opiskelija voi halutessaan hakea lupaa suorittaa kemian kurssi itsenäisesti. Tällöin kurssin suorittamiseen kuuluu aina kokeen lisäksi myös muita tehtäviä. Suorituksen vastaanottava opettaja ja opiskelija sopivat itsenäiseen suoritukseen sisältyvien tehtävien laadusta ja määrästä. Opettaja merkitsee ne opiskelijan hakemukseen. Itsenäisesti voi suorittaa enintään kaksi kemian kurssia.

### Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

Helsingin normaalilyseon opiskelijoilla on mahdollisuus koulun ja kemian laitoksen sopimuksen mukaisesti ehdot täytettyään osallistua kemian opintoihin kemian laitoksella. Jos opiskelija myöhemmin opiskelee Helsingin yliopiston kemian laitoksella, nämä opintosuoritukset luetaan hänen hyväkseen kemian opintoina. Edellisen lisäksi opiskelijat voivat sopimuksen mukaan tehdä laboratoriotöitä kemian laitoksen laboratorioissa osana koulun opetusta.

## **Pakollinen kurssi**

### **KE1 Kemiaa kaikkialla**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta kemiaa ja sen opiskelua kohtaan ja kehittävät valmiuksia osallistua kemiaan liittyvään yhteiskunnalliseen keskusteluun. Tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää aineen ominaisuuksien päättelyssä aineen rakenteen malleja, jaksollista järjestelmää, erilaisia tietolähteitä ja soveltaa tietoa aineiden ominaisuuksista jokapäiväisen elämän ja ympäristön ilmiöissä sekä osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen erilaisia kemian ilmiöitä sekä ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat.

Kurssin keskeisiin sisältöihin kuuluvat atomin rakenne, jaksollinen järjestelmä, alkuaineiden ja yhdisteiden ominaisuudet ja niiden selittäminen aineen rakenteen, kemiallisten sidosten ja poolisuuden avulla. Kurssilla otetaan huomioon kemian merkitys nykyaikana, jatko-opinnoissa ja työelämässä, turvallinen työskentely, aineen erotusmenetelmät, aineiden ominaisuuksien tutkiminen, havainnointi ja johtopäätösten tekeminen.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### **KE2 Ihmisen ja elinympäristön kemiaa**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää ja soveltaa orgaanisiin yhdisteisiin ja ainemäärään liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen orgaanisiin yhdisteisiin, ainemäärään ja pitoisuuteen liittyviä ilmiöitä sekä ymmärtää, kuinka kemiallinen tieto rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen kytkeytyvän mallintamisen kautta. Kurssin jälkeen opiskelija osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa mallintamisen välineenä.

Kurssin keskeisiin sisältöihin kuuluvat orgaanisten yhdisteiden, kuten hiilivetyjen, happi- ja typpiyhdisteiden, rakenteiden mallintaminen ja kuvaaminen erilaisilla malleilla. Kurssilla käsitellään avaruusrakennetta ja isomeriaa sekä orgaanisten yhdisteiden ominaisuuksien selittämistä rakenteen avulla. Laskennalliseen kemiaan tutustutaan opiskelemalla ainemäärän ja pitoisuuden käsitteet. Kurssilla harjoitellaan työvälaineiden ja reagenssien käyttöä sekä liuosten valmistusta, tutustutaan aineen rakenteen analyysimenetelmiin, kuten spektroskopiaan. Kurssilla painotetaan kemian merkitystä hyvinvoinnin ja terveyden kannalta.

#### **KE3 Reaktiot ja energia**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää ja soveltaa reaktioihin liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä. Kurssin jälkeen opiskelija osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen reaktioihin liittyviä ilmiöitä. Kurssin tavoitteena on ymmärtää aineen ja energian häviämättömyyden merkityksen kemiassa.

Kurssin keskeisiin sisältöihin kuuluvat kemiallisen reaktion symbolinen ilmaisu ja tasapainottaminen sekä erilaisten yhdisteiden reaktiot ja niiden sovellukset. Kurssilla käsitellään laskennallisesti aineen ja energian häviämättömyyttä kemiallisessa reaktiossa. Lisäksi käsitellään sidosenergian käsite, Hessin laki, tutustutaan kaasujen ominaisuuksiin ja yleiseen tilanyhtälöön. Reaktioita tutkitaan kokeellisesti, mm. käyttämällä titrausta analyysimenetelmänä. Kokeellisten töiden tutkimustuloksia käsitellään, tulkitaan ja esitetään vertaisille. Kurssin näkökulmana on kemian merkityksen ymmärtäminen energiaratkaisujen ja ympäristön kannalta.

## KE4 Materiaalit ja teknologia

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää ja soveltaa materiaaleihin ja teknologiaan liittyviä kemian käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön ja yhteiskunnan ilmiöissä. Opiskelija osaa tutkia kokeellisesti ja malleja käyttäen materiaaleihin ja sähkökemian liittyviä ilmiöitä. Lisäksi opiskelija harjaantuu ilmaisemaan itseään kemialle ominaisilla tavoilla ja analysoimaan eri tietolähteiden argumentointia. Kurssin jälkeen opiskelija osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa tuotosten muodostamisessa.

Kurssin keskeisiin sisältöihin kuuluvat metallien ja polymeerien ominaisuudet, käyttö ja elinkaari. Kurssilla tutustutaan atomin ulkoelektronirakenteeseen, jaksolliseen järjestelmään alkuaineiden jaksollisten ominaisuuksien selittäjänä, hapetuslukuun ja hapetus-pelkistysreaktioihin. Kurssin aikana käsitellään sähkökemian keskeiset periaatteet, kuten jännitesarja, normaalipotentiaali, kemiallinen pari ja elektrolyysi. Kurssilla syvennytään kemiallisten reaktioiden laskennalliseen soveltamiseen ja harjoitellaan tutkimuksen tai ongelmanratkaisun ideointia ja suunnittelua. Kurssilla painotetaan yhteistyön roolia kemiallisen tiedon tuottamisessa sekä kemian merkitystä teknologiassa ja yhteiskunnassa.

## KE5 Reaktiot ja tasapaino

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää ja soveltaa reaktioiden ja kemiallisen tasapainon käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä. Opiskelija osaa tutkia kokeellisesti ja malleja käyttäen reaktioihin ja kemialliseen tasapainoon liittyviä ilmiöitä sekä käyttää laskennallisia ja graafisia malleja reaktionopeuden ja kemiallisen tasapainon kuvaamisessa, selittämisessä ja ennusteiden tekemisessä.

Kurssin keskeisiin sisältöihin kuuluvat kemiallisen reaktion nopeus ja siihen vaikuttavat tekijät. Kurssilla käsitellään homogeeninen ja heterogeeninen tasapainotila sekä niihin vaikuttaminen. Keskeisiin sisältöihin kuuluvat lisäksi happo-emästasapaino, vahvat ja heikot protolyytit sekä puskuriliuokset. Laskennallisia sisältöjä ovat homogeenisen ja happo-emästasapainon käsittely. Kurssilla tehdään tasapainotiloihin liittyviä graafisia esityksiä, arvioidaan tutkimustuloksia ja tutkimusprosessia. Kurssilla painotetaan kemian merkitystä kestäväen tulevaisuuden rakentamisessa.

## USKONTO

Uskonnonopetuksessa tutustutaan uskontoihin ja uskonnollisuuden ilmenemismuotoihin sekä uskonnottomuuteen. Opetuksessa uskontoja tarkastellaan analyttisesti osana kulttuuria, kulttuuriperintöä ja yhteiskuntaa sekä yksilön ja yhteisön elämää. Uskonnonopetuksen tehtävänä on tukea opiskelijan uskontoihin ja katsomuksiin liittyvän yleissivistyksen muodostumista.

Uskonnonopetuksessa luodaan edellytykset ymmärtää uskontoja ja uskonnottomuutta sekä soveltaa tätä tietoa oman maailmankatsomuksen, kulttuurin ja yhteiskunnan jäsentämisessä sekä kulttuurien välisessä vuorovaikutuksessa. Oppiaine tukee opiskelijan kasvua demokraattisen ja monikulttuurisen yhteiskunnan vastuulliseksi jäseneksi. Uskonnonopetus ottaa erilaiset näkemykset huomioon ja kunnioittaa yksilöllisiä vakaumuksia.

Opetuksessa hyödynnetään uskontojen omia lähteitä, useiden tieteenalojen tutkimustuloksia, taiteen- ja musiikintutkimusta ja eri medioiden välittämää ajankohtaista materiaalia sekä tieto- ja viestintäteknologian luomia mahdollisuuksia.

## Opiskelun tavoitteet

Uskonnon opetuksen ja opiskelun tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää uskonnon ja katsomuksen merkityksen ja vaikutuksen niin yksityisen ihmisen ja yhteisön elämässä kuin yhteiskunnassa ja kulttuurissakin. Opiskelija tunnistaa uskontoihin ja kulttuureihin liittyvän pyhän käsitykset ja perehtyy uskontojen ajankohtaiseen ja historialliseen merkitykseen maailmanlaajuisesti. Hän oppii käyttämään käsitteitä, tietoa ja taitoa, joiden avulla hän osaa pohtia ja analysoida erilaisia uskontoihin liittyviä kysymyksiä.

Opiskelun tavoitteena on että opiskelija kykenee rakentamaan, jäsentämään ja arvioimaan omaa maailmankatsomustaan ja kulttuuri-identiteettiään. Hän arvostaa oman kulttuurinsa ja muiden kulttuurien uskonnollista ja katsomuksellista perinnettä, sekä osaa tarkastella niitä ihmisoikeusnäkökulmasta.

Opiskelija hankkii valmiuksia toimia vastuullisena ja aktiivisena kansalaisena monikulttuurisessa- ja uskontoisessa yhteiskunnassa. Tavoitteena on että opiskelija hallitsee uskonnollisiin ja eettisiin kysymyksiin liittyviä ajattelu- ja keskustelutaitoja sekä näitä aiheita koskevan tiedon hankintaan ja kriittiseen arviointiin tarvittavia taitoja.

## Kurssien arviointi

Uskonnon opetuksessa arviointi kohdistuu katsomuksellisten ajattelutaitojen hallintaan, joka tarkoittaa kykyä ja valmiuksia eritellä ja arvioida uskontoja, uskonnon ja kulttuurin sekä uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutusta sekä keskustella näistä aiheista. Arviointi kannustaa opiskelijoita oman oppimisprosessin pitkäjänteiseen suunnitteluun, arviointiin ja hallintaan.

## Suositus kurssien suoritusjärjestykseksi

Uskonto ilmiönä – kristinuskon, juutalaisuuden ja islamin jäljillä (UE1) –kurssi suoritetaan ensin. Muutoin suoritusjärjestys on vapaa.

## Kurssin suorittaminen itsenäisesti

Kursseja voidaan perustellusta syystä suorittaa opetukseen osallistumatta. Tällöin tehdään opettajan määräämät tehtävät ja kurssikoe tai muu opiskeltua asiaa mittaava suoritus.

## Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

Kurssien yhteydessä tehdään opintokäyntejä tai kutsutaan vierailijoita. Yhteistyötä tehdään yliopiston laitosten, eri kirkkojen, uskonnollisten yhdyskuntien ja museoiden kanssa.

## Pakolliset kurssit

### UE1 Uskonto ilmiönä – kristinuskon, juutalaisuuden ja islamin jäljillä

Kurssilla tutustutaan uskontoihin ja katsomuksiin ilmiönä ja selvitetään uskonnollisen elämän ja ajattelun ulottuvuuksia. Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa jäsentää nykyajan uskonnollisuuden ja uskonottomuuden piirteitä, sekä ymmärtää miten uskonnolliset ja ei-uskonnolliset katsomukset vaikuttavat yksilöiden ja yhteisöjen elämään. Kurssilla opiskelija kehittää valmiuksiaan toimia

monuskontoisessa ja monikulttuurisessa yhteiskunnassa ja työelämässä ja saa välineitä oman uskonnollisen tai ei-uskonnollisen elämänsä kehittämiseen. Opiskelija tutustuu kurssilla Lähi-Idän monoteististen uskontojen eli juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin syntyyn, keskeisiin piirteisiin, nykytilaan sekä näiden uskontojen yhtäläisyyksiin ja eroavaisuuksiin. Lisäksi tutustutaan näihin uskontoihin liittyvään ajankohtaiseen keskusteluun ja uutisointiin.

Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat uskontojen ja katsomusten määrittely ja ulottuvuudet, uskonnon tutkiminen, uskonnollisuus ja uskonnottomuus nykypäivänä, uskonnonvapaus sekä Lähi-Idän monoteistiset uskonnot.

## **UE2 Maailmanlaajuinen kristinusko**

Kurssilla perehdytään maailman suurimman uskonnon eli kristinuskon merkitykseen kulttuurin, yhteiskunnan ja yksilön näkökulmasta. Tutustutaan kristinuskon kirjoon ja kulttuurimerkityksiin eri maanosissa, sekä kristinuskon keskeisiin suuntauksiin ja niiden syntytaustaan. Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää kristinuskon merkitystä, kulttuurin, yhteiskunnan ja yksilön näkökulmasta

Kurssin sisältöinä ovat kristinuskon asema ja vuorovaikutus maailmanlaajuisesti, eri kirkkokuntien ja kristillisten liikkeiden erityispiirteet, eettinen ajattelu ja yhteiskunnalliset vaikutukset, kristinuskon ajankohtaiset kysymykset, kristinuskon asema Euroopassa ja maailmalla, kristillisperäiset liikkeet, ekumenia ja uskontodialogi nykypäivänä sekä kristinuskoon liittyvät ajankohtaiset kysymykset ja teemat.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### **UE3 Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä**

Kurssilla tutustutaan Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneisiin ja vaikuttaviin uskontoihin osana yksilön ja yhteisön elämää. Lisäksi tutustutaan näiden uskontoperinteiden kulttuuriin ja yhteiskunnallisiin vaikutuksiin. Kurssilla tarkastellaan myös luonnonuskontojen ja uusien uskonnollisten liikkeiden levinneisyyden ja keskeisiin piirteisiin. Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii arvostamaan eri kulttuurien eettistä ja uskonnollista perinnettä, sekä saa valmiuksia toimia monikulttuurisessa yhteiskunnassa ja kansainvälisessä työelämässä. Kurssin ohjelmaan kuuluvat tutustumiskäynnit ja vierailut.

Keskeisiä sisältöjä ovat hindulaisuus ja Intian kulttuuri, buddhalaisuus, jainalaisuus, sikhiläisyys, Kiinan kansanuskonto, taolaisuus, kungfutselaisuus, Kiinan nykypäivän uskontotilanne, šintolaisuus ja Japanin uskontotilanne, Aasian uskontojen kansainvälinen vaikutus, luonnonuskonnot sekä uudet uskonnolliset liikkeet. Tarkastellaan uskontojen levinneisyyttä ja tutustutaan niiden keskeisiin rituaaleihin, yhteiskunnallisiin vaikutuksiin sekä oppeihin elämästä, ihmisestä, pelastuksesta ja maailmasta.

### **UE4 Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa**

Kurssilla opiskelija tutustuu siihen miten erilaiset uskonnot ja uskonnolliset liikkeet vaikuttavat nyky-Suomessa ja suomalaisessa kulttuurissa. Opiskelija kehittää ymmärrystään uskontojen vaikutuksesta yhteiskunnan eri osa-alueilla ja oppii analysoimaan uskonnosta ja uskonnonvapaudesta käytävää ajankohtaista keskustelua. Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat Suomen uskontotilanne, suomalainen uskonnollisuus, uskonnot yhteiskunnan muokkaajina Suomessa eri aikoina, sekularisaatio ja

uskonnottomuus Suomessa, uskonto yksilöiden ja yhteisöjen elämässä Suomessa sekä eri uskontojen vaikutus suomalaiseen yhteiskuntaan ja kulttuuriin.

Osa kurssista toteutetaan opintoretken tai vierailujen muodossa joiden aikana tutustaan kulttuurihistoriallisesti merkittäviin kohteisiin ja Suomessa vaikuttaviin katsomuksellisiin yhteisöihin ja järjestöihin sekä niiden toimintaan.

### **UE5 Uskonnot tieteessä, taiteessa ja populaarikulttuurissa**

Kurssilla opiskelija tutustuu uskonnon tutkimukseen eri tieteenalojen näkökulmasta, uskonnon ja taiteen suhteeseen sekä uskonnon vaikutukseen populaarikulttuurissa. Tavoitteena on antaa opiskelijalle valmiuksia ymmärtää uskonnon tutkimusta monitieteisestä näkökulmasta ja syventää näkemyksiä uskonnosta monitahoisena ja monipuolisena nykymaailman ilmiönä. Opiskelija hahmottaa uskonnon suhdetta taiteeseen ja arkkitehtuuriin sekä osaa hahmottaa uskontojen vaikutusta taiteen ja arkkitehtuurin kehitykseen. Kurssilla annetaan myös valmiuksia tunnistaa ja ymmärtää uskonnollista symboliikkaa ja teemoja populaarikulttuurissa.

Keskeisinä sisältöinä ovat uskonnon tutkimus eri tieteenaloilla ja näiltä aloilta nousevat ajankohtaiset näkökulmat, uskonnon taiteen ja populaarikulttuurin eri muotojen vuorovaikutus, uskonnollisten tilojen arkkitehtuuri, uskonnollinen symboliikka, Raamatun kertomukset ja kristillinen oppi osana länsimaista taideperinnettä sekä muinaissuomalainen uskonto ja kristinusko suomalaisessa kulttuuriperinnössä ja taiteessa.

### **UE6 Uskonnot ja media**

Kurssilla tutustutaan uskontoon liittyviin ajankohtaisiin teemoihin mediassa ja analysoidaan median ja uskonnon välistä suhdetta. Kurssilla tutustutaan ja kerrataan maailman eri uskontoperinteiden piirteitä ja niiden näkymistä mediassa. Tavoitteena on että opiskelija vahvistaa tietopohjaansa eri uskontoihin ja niiden piirteisiin liittyen ja oppii analysoimaan ja arvioimaan kriittisesti uskonnoista mediassa esitettävää informaatiota, asenteita ja mielikuvia sekä arvioidaan niiden lähteitä. Kurssi kehittää myös medialukutaitoa ja mediakriittisiä valmiuksia. Osana kurssin suoritusta voidaan tuottaa mediasisältöä tai tehdä media-analyysi.

Keskeisiä sisältöjä ovat uskontojen suhde mediaan, uskonnollinen media ja median hyödyntäminen uskonnoissa sekä median ja uskontojen vastavuoroinen vaikutussuhde.

## **ELÄMÄNKATSOMUSTIETO**

Elämäkatsomustieto on perustaltaan monitieteinen oppiaine. Sen tiedeperustaan kuuluu ihmis-, kulttuuri-, uskonto ja yhteiskuntatieteitä sekä filosofia. Inhimilliset katsomukset ja käytännöt nähdään yksilöiden, yhteisöjen ja traditioiden vuorovaikutuksen tuloksena syntyneinä. Elämäkatsomustiedon tavoitteena on auttaa opiskelijaa rakentamaan identiteettiään ja elämäkatsomustaan sekä laajentamaan katsomuksellista ja kulttuurista yleissivistystään. Elämäkatsomustieto kartuttaa pohdiskelevasti ja keskustellen opiskelijoiden kulttuurista ja katsomuksellista yleissivistystä, arvostelukykä ja tilannetajua, toisten ja yhdenvertaisuuden kunnioittamista sekä keskustelun, kuuntelun ja itseilmaisun taitoja. Elämäkatsomustiedon opiskelussa hyödynnetään tieto- ja viestintäteknologian luomia mahdollisuuksia.

Opiskelun tavoitteena on että opiskelija laajentaa ja syventää katsomuksellista ja kulttuurista tietämystään ja saa välineitä katsomuksellisen keskustelun käymiseen. Opiskelija kehittää omaa arvostelu-, harkinta- ja toimintakykyään katsomuksellisiin ja kulttuurisiin teemoihin liittyen ja osaa kunnioittaa sekä omaa että muiden katsomuksellisia näkökulmia ja kulttuuria. Opiskelija tutustuu ihmisoikeuksiin ja osaa arvioida kulttuurisia ja katsomuksellisia käytäntöjä ihmisoikeusnäkökulmasta.

### **Opetuksen tavoitteet**

Elämäkatsomustiedon tavoitteena on auttaa opiskelijaa rakentamaan identiteettiään ja elämäkatsomustaan sekä laajentamaan katsomuksellista ja kulttuurista yleissivistystään. Tavoitteena on että opiskelija hallitsee keskustelu- ja vuorovaikutustaitoja ja osaa soveltaa niitä erilaisia maailmankatsomuksia ja näkemyksiä kohdatessaan. Tavoitteena on ihmisoikeuksien, kulttuurien välisen kohtaamisen, yhteiskunnallisen ja globaalin oikeudenmukaisuuden ja kestävän tulevaisuuden periaatteiden sisäistäminen. Elämäkatsomustiedon oppitunneilla opiskelija laajentaa ja syventää omaa katsomuksellista ja kulttuurista yleissivistystään.

### **Arviointi**

Arvioinnin perusteista sovitaan kurssikohtaisesti. Yleisesti elämäkatsomustiedossa arvioidaan sekä opiskelijan kykyä tarkastella ja ilmaista katsomuksellisia aiheita monipuolisesti ja taitavasti että hänen laaja-alaista katsomuksellista ymmärrystään. Kurssien arvioinnissa käytetään monipuolisia arviointikeinoja, jotka tukevat opiskelijan kykyä hahmottaa, arvioida ja kehittää omaa oppimisprosessiaan. Arviointi tukee opiskelijan omien elämäkatsomuksellisten kysymysten hahmotusta ja arviointia. Arvioinnissa arvostetaan opiskelijan kykyä kuunnella, keskustella ja ilmaista mielipiteitään monipuolisesti ja toisia suvaiten ja kunnioittaen.

### **Suositus kurssien suoritusjärjestykseksi**

Maailmankatsomus ja kriittinen ajattelu (ET1) –kurssi suoritetaan ensin. Muutoin suoritusjärjestys on vapaa.

### **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Keskustelu on elämäkatsomustiedon keskeinen opetusmenetelmä. Lisäksi kursseilla suoritetaan opintokäyntejä ja vierailuja. Näistä syistä kurssien suorittaminen itsenäisesti ei ole suotavaa. Perustellusta syystä voidaan järjestää mahdollisuus itsenäiseen suoritukseen. Tällöin tehdään opettajan määräämät tehtävät ja kurssikoe tai muu opiskeltua asiaa mittaava suoritus.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Oppiaineessa tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä Helsingin yliopiston, Aalto yliopiston ja muiden harjoittelukoulujen kanssa.

### **Pakolliset kurssit**

#### **ET1 Maailmankatsomus ja kriittinen ajattelu**



Kurssilla tutustutaan maailmankatsomuksiin sekä niiden muodostumiseen. Kurssin tavoitteena on että opiskelija ymmärtää maailmankatsomuksen, maailmankuvan ja elämäkatsomuksen käsitteet sekä niiden muodostumiseen vaikuttavia yksilöllisiä, kulttuurisia, yhteiskunnallisia ja katsomuksellisia tekijöitä. Tavoitteena on että opiskelija osaa tarkastella näitä analyttisesti ja kriittisesti ja soveltaa niitä oman elämäkatsomuksensa pohdintaan. Opiskelija osaa tarkastella erilaisia maailmankatsomuksia monitieteisestä näkökulmasta ja oppii ymmärtämään erilaisia ajattelutapoja ja lähtökohtia. Kurssin tavoitteena on että opiskelija saa välineitä niin omansa kuin muidenkin maailmankatsomusten tarkasteluun ja ymmärtämiseen.

Keskeisinä sisältöinä ovat maailmankatsomuksen, maailmankuvan ja elämäkatsomuksen käsitteet, yksilön suhde katsomukseensa, maailmankatsomuksiin vaikuttavat tekijät kuten yhteisö, kulttuuri, media, viihde ja uskonto sekä erilaiset maailmankatsomukset.

## **ET2 Ihminen, identiteetti ja hyvä elämä**

Kurssilla opiskelija tutustuu erilaisiin käsityksiin hyvästä elämästä sekä olemassaolon peruskysymyksiin kuten ihmissuhteet, seksuaalisuus, työ, vanheneminen ja kuolema ja näistä eri kulttuureissa, katsomuksissa ja instituutioissa annettuihin tulkintoihin ja käsityksiin. Tutustutaan erilaisiin ihmiskäsityksiin ja ihanteisiin sekä käsitellään näiden suhdetta ihmisoikeuksiin ja ihmisarvon käsitteisiin. Kurssilla opiskelija saa välineitä oman identiteettinsä, arvojen ja elämänvalintojensa pohdintaan sekä valmiuksia eritellä ja arvioida erilaisia näkemyksiä ihmiselämän tarkoituksesta. Opiskelija oppii arvioimaan elämäkatsomuksia koskevia väitteitä ja kasvattaa kykyään sitoutua valitsemiinsa arvoihin. Opiskelija kehittää taitojaan ilmaista elämäkatsomuksellisia näkemyksiään.

Keskeisinä sisältöinä ovat erilaiset käsitykset hyvästä elämästä, sekulaarit, uskonnolliset, filosofiset ja populaarikulttuuriset ihmiskäsitykset ja ihanteet, ihmisen olemassaolon peruskysymykset, identiteetti, elämänhallinta, elämänvalinnat sekä ihmisarvon käsite ja ihmisoikeudet. Kurssilla opiskelija kasvattaa valmiuksiaan kantaa vastuuta itsestään, toisista ihmisistä, yhteiskunnasta ja luonnosta.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### **ET3 Yksilö ja yhteisö**

Tavoitteena on ymmärtää yhteisöllisyyden merkitystä ihmiselle ja yksilön identiteetille. Opiskelija oppii arvioimaan yhteiskunnallisen toiminnan keinoja ja päämääriä sekä kasvattaa kykyään yhteiskunnalliseen osallistumiseen ihmisoikeuksien, demokratian ja oikeudenmukaisuuden pohjalta. Opiskelija osaa tarkastella kriittisesti yhteiskuntaa ja sen rakenteita sekä kasvattaa yhteiskunnallista kuvittelukykyään ja aktiivisuuttaan siten, että hahmottaa tulevaisuuden mahdollisuuksina ja vaihtoehtoisina tapahtumakulkuina, joihin pystyy myös omalla toiminnallaan vaikuttamaan. Opiskelija hahmottaa omaa asemaansa yhteisössä ja omia vastuitaan ja vaikutusmahdollisuuksiaan nykypäivän moninaisessa yhteiskunnassa.

Keskeisiä sisältöjä ovat yhteiskuntatutkimuksen perusteet, yksilön ja yhteisön suhde, yksityinen ja julkinen, valta, ihmisoikeudet, kansalaisuus, uskonnon- ja omantunnonvapaus, kestävä tulevaisuus, utopiat ja dystopiat, poliittiset ihanteet sekä maailmanlaajuinen oikeudenmukaisuus. Kurssilla käsitellään ylioppilastutkintoon liittyviä oppiainekohtaisia sisältöjä.

#### **ET4 Kulttuurit katsomuksen muovaajina**

Kurssin tavoitteena on tarjota opiskelijalle välineitä ymmärtää kulttuurin merkitys sekä henkilökohtaisesta että maailmanlaajuisesta näkökulmasta. Opiskelija hahmottaa kulttuurien keskinäisen vuorovaikutuksen ja oman sekä muiden kulttuurien syntyminen tämän vuorovaikutuksen seurauksena. Opiskelija kehittää kykyään käyttää kulttuurintutkimuksen käsitteistöä sekä kulttuureihin liittyvää tietoa ja kykyään muodostaa perusteltuja kantoja kulttuureja koskeviin kysymyksiin. Opiskelija hahmottaa yhteiskunnassa käytävää kulttuurista keskustelua ja osaa erottaa vihapuheen perustellusta sananvapauden käytöstä. Opiskelija kehittää kykyään tarkastella yksilöiden elämäntutkimuksellisia valintoja ja maailmanlaajuisista kulttuurista moninaisuutta rikkautena.

Osa kurssista toteutetaan vierailujen tai opintokäyntien muodossa. Kurssilla tutustutaan kulttuurin käsitteeseen, kulttuuriin ja sen merkitykseen yksilöllisten elämäntutkimusten muodostumisessa sekä enemmistö- ja vähemmistökulttuureihin. Tarkastellaan teorioita kulttuurista, kulttuuriperintöä, suomalaisen kulttuurin ja identiteetin historiallista rakentumista, kulttuurien ja sivilisaatioiden vuorovaikutusta sekä erilaisia suhtautumistapoja kulttuuriin.

#### **ET5 Katsomusten maailma**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija kehittää kykyään lukea, tulkita ja ymmärtää erilaisia uskonnollisia ja uskonottomia maailmankatsomuksia ja verrata niiden lähtökohtia ja elämäntapaa omaan elämäntutkimukseensa. Tavoitteena on ymmärtää maailmankatsomuksia ja uskontoja historiallisesti rakentuneina, monimuotoisina ja muuttuvina ilmiöinä, joilla on kulttuurinen ja yhteiskunnallinen merkitys. Opiskelija tutustuu uskontojen, uskonnollisuuden ja uskonottomuuden tieteelliseen tutkimukseen, määrittelyyn ja selittämiseen hahmottaen sen lähtökohtia, tavoitteenasetteluja ja käsitteitä sekä pyrkii muodostamaan niihin oman perustellun kantansa. Kurssilla perehdytään uskontokritiikin keskeisiin argumentteihin, tutustutaan humanismiin ja vapaa-ajattelun historiaan. Perehdytään Lähi-idän uskontoihin sekä joihinkin muihin uskontoihin ja maailmankatsomuksellisiin järjestelmiin hahmottaen niiden keskeisiä piirteitä, sisäistä monimuotoisuutta sekä vaikutusta kulttuuriin ja yhteiskuntaan erityisesti suomalaisesta näkökulmasta.

Keskeiset sisällöt ovat katsomukset ja uskonnot, uskontokritiikki, ateismi, agnostisismi ja sekulaarin humanismin maailmankatsomukselliset perusteet, kristinusko, islamin ja juutalaisuus sekä valitut muut uskonnot ja maailmankatsomukselliset järjestelmät, nykypäivänä merkittävien maailmankatsomuksellisten *järjestelmien suhde yhteiskuntaan*, tapakulttuuriin, moraaliin, politiikkaan ja tieteeseen sekä *maailmankatsomuksellisten järjestelmien erilaiset tulkinnat*.

#### **ET6 Teknologia, maailmankatsomukset ja ihmiskunnan tulevaisuus**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tunnistaa nykyaikaisten maailmankatsomusten kannalta historiallisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti merkittäviä historiallisia käännteitä ihmiskunnan tavassa elää. Opiskelija pyrkii arvioimaan evoluution, abstraktien eettisten järjestelmien, valistuksen ja tieteellisteknologisen vallankumouksen merkitystä nykyaikaisille maailmankatsomuksille ja oman elämäntutkimuksensa rakentumiselle. Opiskelija hahmottaa erilaisia suhtautumistapoja teknologiaan ja sen kehitykseen sekä ymmärtää teknologian ja teknisen muutoksen yhteydet ympäristössä, yhteiskunnassa

ja kulttuurissa tapahtuviin muutoksiin. Opiskelija arvioi teknologian ja teknisen muutoksen roolia kestävän tulevaisuuden rakentamisen osana sekä pystyy osallistumaan ihmiskunnan ja maapallon tulevaisuutta koskevaan keskusteluun.

Keskeiset sisällöt ovat ihmislajin evoluutio ja kulttuurievoluutio, suurten filosofioiden ja maailmankatsomuksellisten järjestelmien ja uskontojen eettisten ja aatteellisten perustojen kehittyminen abstrakteiksi ja yleisinhimillisiksi, ihminen ympäristönsä ja itsensä muokkaajana, *ihmisen, tiedon ja teknologian suhde*, teknologiseen kehitykseen sekä tulevaisuuden tutkimus.

## FILOSOFIA

Filosofinen ajattelu tarkastelee todellisuutta ja eri tapoja hahmottaa sitä. Sen kysymyksenasettelujen tunteminen on olennainen osa yleissivistystä. Filosofiasa ongelmia jäsennetään käsitteellisesti ja keskustellen. Filosofisen ajattelun opiskeleminen harjaannuttaa punnitsemaan käsitysten perusteluja järkipäisesti. Kyseenalaistavan ja perusteita etsivän luonteensa ansiosta filosofia auttaa hahmottamaan ja jäsentämään nykypäivän jatkuvasti kasvavaa informaatiotulvaa. Tällä tavoin filosofian opiskelu edistää opiskelijoiden yleisiä oppimisen ja ajattelun valmiuksia.

Filosofiasa opiskelija oppii jäsentämään käsitteellisesti arvoja, normeja ja merkityksiä koskevia kysymyksiä. Tämä edistää opiskelijan kykyä eettiseen pohdintaan ja sen ymmärtämiseen, mitä merkitystä erilaisilla tiedoilla ja taidoilla on yksilölle ja yhteiskunnalle. Filosofian opiskelu opettaa hahmottamaan laajoja käsitteellisiä kokonaisuuksia ja yhteyksiä. Se auttaa näkemään, miten eri tieteenalojen ja ajatteluperinteiden käsitykset rakentuvat ja eroavat toisistaan.

Filosofian opiskelu kehittää arvostelukykyä sekä edistää luovan ja itsenäisen ajattelun kehitystä. Filosofiasa tuetaan opiskelijoiden perusteltujen yksilöllisten näkemysten muodostamista ja kykyä osallistua järkipäiseen keskusteluun. Kun opiskelijat paneutuvat filosofisiin kysymyksiin, joihin ei ole yksinkertaisia ratkaisuja, he oppivat muodostamaan ja perustelemaan omia näkemyksiään sekä samalla kunnioittamaan toisenlaisia perusteltuja näkemyksiä. Mutkikkaiden kysymysten pohdiskelu ryhmässä kasvattaa opiskelijoissa kykyä luottaa omiin ajattelutaitoihinsa ja yksilöllisiin mahdollisuuksiinsa selvittää vaikeita ongelmia. Filosofian opiskelu tukee opiskelijoiden kasvua aktiivisiksi ja vastuullisiksi sekä toisia ja yhdenvertaisuutta kunnioittaviksi kansalaisiksi.

### Opetuksen tavoitteet

Filosofian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa hahmottaa filosofisia ongelmia ja niiden erilaisia mahdollisia ratkaisuja filosofian perinteessä ja ajankohtaisiin kysymyksiin sovellettuina
- osaa käsitteellisesti eritellä, jäsentää ja arvioida informaatiota, erityisesti erilaisia väitteitä, niiden merkityksiä ja perusteluja
- hallitsee johdonmukaisen argumentaation perustaidot ja oppii sitä kautta luottamaan omaan ajatteluunsa sekä arvioimaan sitä kriittisesti ja pohtimaan sen rajoja eri tieteenaloilla ja arkielämässä
- oppii pohtimaan ja jäsentämään käsitteellisesti laajoja kokonaisuuksia sekä ajattelemaan ja toimimaan arvostelukykyisesti niin eettisissä kysymyksissä kuin muillakin elämänalueilla myös informaation ollessa epävarmaa ja ristiriitaista.

## Arviointi

Filosofiassa arviointi kohdistuu ajattelun taitojen ja keskeisten käsitteiden hallintaan sekä kykyyn ilmaista filosofista ajattelua. Tämä tarkoittaa kykyä kriittisesti eritellä ja problematisoida informaatiota, hahmottaa ja täsmentää sen käsitteellistä rakennetta sekä esittää asiasta perusteltu arvostelma. Arvioinnin tulee tukea ja kehittää opiskelijan taitoa arvioida omaa ajatteluaan ja rohkaista opiskelijoita oman opiskelunsa suunnitteluun ja kehittämiseen. Kurssien arvioinnissa käytetään monipuolisia menetelmiä, ja filosofian yleisten tavoitteiden saavuttamista arvioidaan kurssikohtaisten tavoitteiden ja keskeisten sisältöjen kautta.

Filosofian opiskelussa suositaan menetelmiä, joissa opitaan ja käytetään argumentoivaa keskustelua. Tämän vuoksi aktiivisen tuntityöskentelyyn osallistumisen merkitys arvioinnissa korostuu. Tällöin arvioidaan käsitteiden ja teorioiden omaksumisen ohella opiskelijan kykyä ilmaista oman ajattelunsa tuloksia ja perusteita, esimerkiksi kriittisyyttä, johdonmukaisuutta ja järjestelmällisyyttä.

## Kurssien suorittaminen itsenäisesti

Kurssien suorittaminen on perustellusta syystä mahdollista opetukseen osallistumatta. Tällöin suoritetaan opettajan määräämät tehtävät, joista keskustellaan niiden valmistuttua. Lisäksi opiskelija suorittaa kirjallisen kurssikokeen tai esittää vastaavan suorituksen.

## Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

Oppiaineessa tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä Helsingin yliopiston, Aalto yliopiston ja muiden harjoittelukoulujen kanssa.

## Pakolliset kurssit

### FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- muodostaa perustellun käsityksen filosofian luonteesta ja menetelmistä tutustumalla filosofisiin ongelmiin ja niiden mahdollisiin ratkaisuihin
- oppii arvioimaan väitteiden totuutta sekä harjaantuu esittämään ja vaatimaan erilaisille mielipiteille ja väitteille perusteluja sekä hahmottamaan esitettyjen perustelujen rakennetta ja arvioimaan niiden pätevyyttä
- tuntee ja oppii erilaisten harjoitusten kautta soveltamaan filosofian työtapoja, kuten oletusten kyseenalaistamista, käsitteiden luokittelua ja määrittelemistä sekä ajatuskokeiden ja vastaesimerkkien käyttöä
- perehtyy joihinkin keskeisiin filosofisiin kysymyksiin ja niihin liittyviin käsitteellisiin erotteluihin
- tuntee perustavia tieto-opillisia erotteluita, osaa eritellä ja arvioida kriittisesti erilaisia tiedollisia uskomuksia ja tutustuu tietämiseen joissain lukion oppiaineissa.

#### *Keskeiset sisällöt*

- mitä filosofia on, filosofisten kysymysten ja filosofisen ajattelun luonne filosofian perinteessä ja ajankohtaisiin ongelmiin sovellettuna
- johdonmukaisen argumentaation ja pätevän päättelyn perusteet ja niiden harjoittelu suullisesti ja kirjallisesti

- 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: miten väitteitä muodostetaan, koetellaan ja perustellaan joissain lukion oppiaineissa

## **F12 Etiikka**

### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy filosofisen etiikan keskeisiin käsitteisiin, kysymyksiin ja teorioihin sekä ympäristöfilosofian perusteisiin.
- hahmottaa normatiivisten väitteiden luonteen ja suhteen kuvaileviin väitteisiin sekä osaa perustella käsityksiä hyvästä ja oikeasta
- osaa jäsentää oman elämänsä merkityksellisyyttä ja elämänvalintojaan filosofisen käsitteistön avulla
- osaa perustella moraalien velvoittavuuden ja soveltaa moraalien filosofisia käsitte-erotteluja ja johdonmukaista argumentaatiota
- osaa eritellä ja arvioida toimintaa eettisesti sekä kykenee jäsentämään omia moraalisia ratkaisujaan ja arvioimaan filosofisen etiikan välinein

### *Keskeiset sisällöt*

- moraalit ja sitä pohtiva normatiivinen ja soveltava etiikka; hyve-, seuraus-, sopimus-, oikeus- ja velvollisuusetiikan perusteet
- moraalien luonne normijärjestelmänä ja sen ero juridisiin ja tapanormeihin perustuviin järjestelmiin, moraalinen relativismi
- filosofisia teorioita elämän hyvydestä ja merkityksellisyydestä sekä hyvästä elämäntavasta
- etiikka ja yksilön moraaliset ratkaisut: ihmissuhteet ja elämänvalinnat
- eläimiä ja ympäristöä koskevia eettisiä kysymyksiä

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### **F13 Yhteiskuntafilosofia**

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy yhteiskuntafilosofian keskeisiin käsitteisiin ja suuntauksiin sekä perusnäkökulmiin yksilön suhteesta yhteisöihin, yhteiskuntaan ja valtioon
- oppii käyttämään keskeisiä filosofisia käsitteitä yhteiskunnallisen ja poliittisen toiminnan jäsentämiseen sekä omien yhteiskunnallisten ratkaisujensa perustelemiseen
- oppii erittelemään oikeudenmukaisuutta, vallankäyttöä ja työnjakoa yksilöiden, yhteisöjen ja instituutioiden toiminnassa
- oppii arvioimaan käsitteellisesti yhteiskunnallisen järjestyksen rakentumista, perustelemista ja oikeutusta
- osaa soveltaa oppimaansa ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin.

### *Keskeiset sisällöt*

- yhteiskuntajärjestyksen ja yhteiskunnallisten instituutioiden olemassaolo ja oikeuttaminen: yksilö- ja yhteisökeskeiset teoriat yhteiskunnasta, yhteiskuntasopimusteoriat
- oikeudenmukaisuuden eri muodot, niiden perustelevuus ja soveltaminen
- vallan käsite ja muodot, vallan oikeuttaminen, demokratian muodot ja kilpailijat, anarkismi työnjako, talous ja hyvinvointi, talouden toimintaperiaatteiden ja omistamisen oikeuttaminen
- poliittiset ihanteet ja niiden toteuttaminen: vapaus, tasa-arvo ja solidaarisuus; konservatismi, liberalismi ja sosialismi; kansallisvaltiot ja globaali näkökulma
- yhteiskunnalliset jännitteet ja ristiriidat sekä niiden ratkaiseminen: oikeusvaltio ja sen vaihtoehdot, yhteiskuntajärjestyksen luhistuminen – sodat, sisällissodat, terrori sekä holokausti ja muut kansanvainot yhteiskuntafilosofisina ongelmina
- ajankohtaisia yhteiskuntafilosofisia kysymyksiä: sukupuolen rakentuminen, informaatioteknologia, kulttuurien kohtaaminen, kestävän tulevaisuuden rakentaminen

### **FI4 Tieto, tiede ja todellisuus**

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa filosofisia, eri tieteisiin ja arkielämään perustuvia käsityksiä todellisuuden rakenteesta
- osaa eritellä ja arvioida filosofisia teorioita todellisuudesta, totuudesta, tiedosta ja tieteestä
- osaa jäsentää ja eritellä tieteellisen tutkimuksen, päättelyn ja selittämisen luonnetta
- osaa jäsentää havainnon ja tiedon sekä tieteellisten teorioiden ja mallien suhdetta todellisuuteen
- oppii hahmottamaan erityistieteiden tieteenfilosofisia kysymyksiä joissain lukion oppiaineissa.

### *Keskeiset sisällöt*

- metafysiikan keskeiset kysymykset ja käsitteet, erilaisia käsityksiä metafysiikan luonteesta ja todellisuuden perusrakenteesta
- olemassaolon kysymyksiä: muutos ja pysyvyys, oliot ja ominaisuudet, mahdollinen ja välttämätön, reaalin ja virtuaalinen
- todellisuuden ilmeneminen ja hahmottaminen
- totuuden luonne ja totuusteoriat
- tiedon mahdollisuus ja rajat, tiedon oikeuttaminen
- tieteellisen tutkimuksen luonne ja menetelmät, tieteellinen päättely; ilmiön, tutkimusaineiston, mallin ja teorian käsitteet sekä niiden keskinäinen suhde
- selittäminen ja tieto luonnon- ja ihmistieteissä sekä formaaleissa tieteissä: tietäminen ja ennustaminen, ymmärtäminen ja tulkinta

## **HISTORIA**

### **Opiskelun tavoitteet**

Historian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija hallitsee Suomen ja maailmanhistorian päälinjat ja keskeisimmät historialliset prosessit taustoineen sekä osaa käyttää historiallista tietoa rakentaessaan omaa maailmankuvaansa. Historiallisen tiedon luonteen ymmärtäminen on keskeisen tärkeää. Historiaa voidaan tulkita monin tavoin, mutta tulkintojen tulee olla perusteltuja ja sidoksissa historiallisten lähteiden ja niiden todistusvoiman kriittiseen arviointiin. Tavoitteena on myös, että opiskelija kykenee arvioimaan kriittisesti historian käyttöä yhteiskunnallisen vaikuttamisen keinona sekä muissa yhteyksissä.

## **Suositus kurssien suoritusjärjestykseksi**

Pääsääntöisesti pakolliset kurssit suoritetaan numerojärjestyksessä.

## **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Pakollisia kursseja voi suorittaa itsenäisesti. Opiskelija tenttii kurssin oppikirjan ja tekee sen lisäksi opettajan hänelle antamia erillisiä tehtäviä.

## **Kurssien arviointi**

Oppimisen arvioinnin perusteina ovat historian tiedonalalle ominaisten tietojen ja taitojen hallinta sekä oppiaineen yleisten tavoitteiden saavuttaminen.

Arvioinnissa kiinnitetään huomio keskeisten sisältöjen ja käsitteiden hallintaan, opiskelijan valmiuteen ilmaista tietonsa jäsenyneesti ja tulkita historiallista lähdeaineistoa kriittisesti. Oppimista arvioidaan esimerkiksi kokeella ja erilaisilla kurssitöillä.

## **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Tavoitteena on lisätä yhteistyötä erityisesti yliopiston kanssa. Mahdollisista korvaavuuksista tai kurssien osittaisesta suorittamisesta yliopisto-opinnoilla ilmoitetaan erikseen.

## **Pakolliset kurssit**

### **HI1 Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa**

Kurssi tarkastelee yksilön, yhteiskunnan ja luonnon välistä vuorovaikutusta eurooppalaisessa ja globaalissa kulttuuriympäristössä. Opetuksen näkökulma on nykyisyyden selittämisessä sekä historiallisten ilmiöiden pitkän aikavälin tarkastelussa. Kurssilla tutustutaan yhteiskunnallis-taloudellisten rakenteiden keskeisiin muutoksiin sekä sosiaali- ja ympäristöhistoriaan maanviljelyksen alusta nykyaikaan. Kurssilla harjoitellaan monipuolisen historiallisen lähdeaineiston hyödyntämistä.

### **HI2 Kansainväliset suhteet**

Kurssi tarkastelee kansainvälisen politiikan keskeisiä ilmiöitä ja valtasuhteiden muutoksia 1900-luvun alusta nykypäivään. Kurssilla analysoidaan kansainvälistä politiikkaa erilaisten taloudellisten ja ideologisten mallien näkökulmista. Keskeisiä teemoja ovat kilpailun ja yhteistyön välinen jännite, tasapainon ja turvallisuuden tavoittelu sekä erilaisten poliittisten järjestelmien kilpailu. Kurssilla syvennetään tiedon hakemisen, analysoinnin ja tuottamisen taitoja sekä perehdytään kansainvälisiin suhteisiin liittyvien erityyppisten lähteiden tulkintaan ja arviointiin.

### **HI3 Itsenäisen Suomen historia**

Kurssin tarkoituksena on analysoida Suomen historian keskeisiä muutosprosesseja ja kehityslinjoja taustoineen autonomian ajan loppupuolelta nykyaikaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat Suomen valtiollisen ja kansainvälisen aseman kehittyminen, muutoksiin liittyvät kriisit, siirtyminen sääty-yhteiskunnasta kansalaisyhteiskuntaan sekä poliittiset, taloudelliset ja kulttuuriset murrokset. Kurssilla perehdytään Suomen historian erilaisiin lähteisiin, muuttuviin tulkintoihin ja historian tiedon käyttöön.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### **HI4 Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys**

Kurssi tarkastelee yhteiskunnallisen ajattelun, aatteiden ja ihmisoikeuksien kehittymistä sekä myyttisiä, uskonnollisia ja tieteellisiä maailmanselityksiä antiikista nykypäivään. Kurssilla perehdytään kulttuuriperintöön, taiteeseen ja tieteeseen oman aikansa ilmentäjinä Euroopassa. Tarkastelun kohteena on eurooppalainen ihminen, yksilön ja yhteiskunnan suhde, sukupuoli ja arkielämä.

### **HI5 Ruotsin itämaasta Suomeksi**

Kurssi tarkastelee Suomen kehitystä osana Itämeren alueen historiaa autonomian ajalle asti. Kurssilla perehdytään yhteiskunnan, talouden ja ympäristön lisäksi yhteisöjen ja yksilöiden väliseen vuorovaikutukseen, arjen historiaan ja ihmisten elämäntapaan sekä elinkeinoihin historian eri vaiheissa. Kurssilla syvennyttään erityisesti lähiympäristön historian lähteisiin ja erilaisiin tutkimusmenetelmiin.

### **HI6 Maailman kulttuurit kohtaavat**

Kurssilla perehdytään kulttuurin käsitteeseen ja kulttuurieroja koskevan ajattelun muutoksiin sekä tarkastellaan, miten suhtautuminen eri kulttuureihin on vaihdellut ajattelun ja yhteiskuntien rakenteen muuttuessa. Kulttuuri ymmärretään kokonaisvaltaisena käsitteenä. Kurssilla tarkastellaan eurooppalaisten ja Euroopan ulkopuolisten kulttuurien kohtaamista ja vuorovaikutusta historian eri aikoina.

## **YHTEISKUNTAOPPI**

### **Opiskelun tavoitteet**

Yhteiskuntaopin opetuksen tavoitteena on syventää opiskelijan käsitystä ympäröivästä yhteiskunnasta ja antaa hänelle valmiuksia kasvaa yhteiskunnallisista asioista kiinnostuneeksi aktiiviseksi ja osallistuvaksi kansalaiseksi. Yhteiskuntaopin tavoitteena on myös luoda opiskelijalle edellytyksiä kriittiseen ajankohtaisten ilmiöiden tutkimiseen, arviointiin sekä tulevien kehityssuuntien ja vaihtoehtojen pohdintaan. Myös talousosaamisen vahvistaminen ja aktiiviseen yhteiskunnalliseen osallistumiseen kannustaminen kuuluvat yhteiskuntaopin keskeisiin tavoitteisiin. Tavoitteisiin kuuluu myös yhteiskunnallisen ajattelun taitojen, kuten monipuoliseen tiedon hankinnan, tiedon ja tilastollisten aineistojen kriittisen tulkinnan sekä keskustelu- ja argumentointitaitojen vahvistaminen.

### **Suositus kurssien suoritusjärjestykseksi**

Opiskelija voi päättää pakollisten kurssien suorittamisjärjestyksestä itse.

### **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Pakollisia kursseja voi suorittaa itsenäisesti. Opiskelija tenttii kurssin oppikirjan ja tekee sen lisäksi opettajan hänelle antamia erillisiä tehtäviä.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Tavoitteena on lisätä yhteistyötä erityisesti yliopiston kanssa. Mahdollisista korvaavuuksista tai kurssien osittaisesta suorittamisesta yliopisto-opinnoilla ilmoitetaan erikseen.



## **Pakolliset kurssit**

### **YH1 Suomalainen yhteiskunta**

Kurssi perehdyttää valtiollisiin ja yhteiskunnallisiin järjestelmiin ja niissä vaikuttamiseen. Kurssi keskittyy suomalaisen yhteiskunnan analyysiin valtio-opin, sosiaalipolitiikan ja sosiologian käsitteistöä ja teorioita hyödyntäen. Keskeisiä näkökulmia ovat demokratia, yhteiskunnan perusrakenteiden kehitys, valta ja vaikuttaminen aktiivista ja osallistuvaa kansalaisuutta korostaen.

### **YH2 Taloustieto**

Taloustieteisiin pohjautuva kurssi johdattaa ymmärtämään talouden toimintaperiaatteita ja ajankohtaista talouspoliittista keskustelua. Se käsittelee mikro- ja makrotalouden kysymyksiä kansalaisten, yritysten ja valtioiden näkökulmista. Kurssilla perehdytään talouden ja politiikan kytköksiin sekä työnteon ja yrittämisen merkitykseen hyvinvointivaltion rahoittamisessa. Lisäksi tarkastellaan talouden ja ympäristön suhdetta kestäväen kehityksen näkökulmasta.

### **YH3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma**

Kurssi perehdyttää Euroopan taloudelliseen ja poliittiseen yhdentymiseen ja yksittäisen kansalaisen asemaan yhdentyvässä Euroopassa ja globalisoituvassa maailmassa. Kurssi aikana opitaan seuraamaan ajankohtaisia maailman tapahtumia. Se kannustaa osallistumaan erilaisia kansainvälisen politiikan ilmiöitä koskevaan keskusteluun. Kurssin toteuttamisessa painotetaan tutkivaa oppimista, jossa hyödynnetään mediaa ja muita monipuolisia informaatiolähteitä.

## **Valtakunnallinen syventävä kurssi**

### **YH4 Kansalaisen lakitieto**

Kurssilla perehdytään Suomen oikeusjärjestyksen ja oikeuden käytön perusasioihin. Tutustutaan tärkeimpiin oikeudellisiin sopimuksiin ja tiedon lähteisiin sekä paneudutaan tavanomaisten oikeusasioiden hoitamiseen.

## **PSYKOLOGIA**

Ihmisen toimintaa tutkivana tieteenä psykologia antaa opiskelijalle valmiuksia havainnoida ja ymmärtää monipuolisesti ihmistä ja hänen toimintaansa vaikuttavia tekijöitä. Psykologisen tiedon ja käsitteiden avulla opiskelija voi omakohtaisesti tunnistaa, tiedostaa ja käsitellä psyykkisiä ilmiöitä. Psykologian tiedot ja taidot tukevat itsetuntemusta, itsensä kehittämistä, muiden ihmisten ymmärtämistä ja psyykkisen hyvinvoinnin ylläpitämistä. Psykologian yhtäältä empiirinen ja toisaalta pohdiskeleva ote luo opiskelijalle mahdollisuuden kehittää omaa kriittistä ajatteluaan. Opiskelussa hyödynnetään monipuolisesti tieto- ja viestintäteknologian antamia mahdollisuuksia.

Opetuksessa luodaan edellytykset psykologisen tiedon ymmärtämiseen ja omakohtaiseen soveltamiseen. Opiskelijaa autetaan oivaltamaan psykologisen tiedon yhteys sosiaaliin, kulttuuriin ja ajankohtaisiin kysymyksiin sekä ymmärtämään psyykkisten, biologisten ja sosiaalisten tekijöiden välistä vuorovaikutusta ja vastavuoroista riippuvuutta.

Psykologian opetus on luonteeltaan tutkimusperustaista. Tässä tarkoituksessa opetuksessa käsitellään psykologisen tiedon luonnetta ja tiedonmuodostuksen menetelmiä painottaen ajankohtaisen tutkimuksen

ja tutkimusperinteen keskeisiä aiheisältöjä. Opetuksessa tämä tutkimusperustaisuus ja aiheisällöt kytketään ihmisen jokapäiväisen toiminnan ja arjen ymmärtämiseen eli tuodaan tutkimustieto lähelle opiskelijaa.

### **Opetuksen tavoitteet**

Psykologian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija hahmottaa tutkimustiedon pohjalta ihmisen toiminnan kokonaisuutena, joka perustuu psyykkisten, biologisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden vuorovaikutukseen. Opiskelun tavoitteena on hallita psykologian keskeisiä käsitteitä, kysymyksenasetteluja ja tiedonhankintakeinoja sekä tuntea psykologian tutkimustuloksia ja pystyä niiden pohjalta arvioimaan tieteellisen tiedon ja tutkimusmenetelmien mahdollisuuksia ja rajoituksia. Opetus ohjaa opiskelijaa ymmärtämään psykologiaan ja psykologiseen tutkimukseen liittyviä eettisiä kysymyksiä sekä soveltamaan tietojaan myös psykologisten tutkimusten arviointiin. Opiskelija oppii hankkimaan psykologista tietoa eri tietolähteistä ja harjoittelee arvioimaan tiedon luotettavuutta ja pätevyyttä.

Psykologian opiskelun tavoitteena on myös se, että opiskelija pystyy soveltamaan psykologian tietojaan arkielämään, elämäntilanteidensa ja mahdollisuuksiensa tunnistamiseen, oman psyykkisen kasvunsa ja hyvinvointinsa edistämiseen, opiskeluunsa sekä ajattelunsa, ihmissuhteidensa ja vuorovaikutustaitojensa kehittämiseen. Opiskelussa tähdätään siihen, että opiskelija osaa hyödyntää psykologista tietoa oppiaineraajat ylittävien aiheiden ja ilmiöiden erittelyyn. Lisäksi hän osaa soveltaa psykologista tietoa tasa-arvon, yhdenvertaisuuden ja kestäväen elämäntavan edistämiseen.

### **Arviointi**

Psykologian arviointi kohdistuu kullekin kurssille asetettujen tavoitteiden ja keskeisten sisältöjen saavuttamiseen. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijoiden sekä tiedolliseen osaamiseen että kykyyn soveltaa psykologista tietoa arkipäivän tilanteisiin ja elämään. Arvioinnissa painotetaan tiedon muokkaamistaitoa ja kokonaisuusien hallintaa yksittäisten tietojen toistamisen sijasta. Opiskelija osoittaa monipuolisilla tavoilla, että hän on ymmärtänyt keskeiset sisällöt ja pystyy arvioimaan ja soveltamaan oppimaansa tietoa.

### **Suositus kurssien suoritusjärjestykseksi**

Psyykinen toiminta ja oppiminen (PS1) –kurssi suoritetaan ensiksi. Muutoin suoritusjärjestys on vapaa.

### **Kurssin suorittaminen itsenäisesti**

Psykologian kursseja voi perustellusta syystä suorittaa itsenäisesti opetukseen osallistumatta. Tällöin kurssin suorittamiseen kuuluu opettajan määräämät tehtävät sekä kurssiko tai vastaava muu suoritus.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Oppiaineessa tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä Helsingin yliopiston, Aalto yliopiston ja muiden harjoittelukoulujen kanssa.

## **Pakollinen kurssi**

### **PS1 Psyykinen toiminta ja oppiminen**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu psykologiaan ihmistä tutkivana tieteenä, tunnistaa tieteellisen ajattelun peruspiirteitä, oppii esittämään esimerkkejä psykologisen tutkimuksen aihepiireistä ja niihin liittyvistä tutkimuksista sekä analysoimaan ja arvioimaan tiedon tutkimusperusteita. Opiskelija perehtyy biologisten, psyykkisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden merkitykseen ihmisen toiminnan

selittämisessä ja ymmärtämisessä sekä pohtii psyykkistä hyvinvointiaan. Kurssilla opiskellaan oppimisen prosesseihin liittyvää psykologista tietoa ja pohditaan omaa opiskelua.

Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat psykologisen tiedon muodostuminen, esimerkit psykologian tutkimusmenetelmistä, ihmisen toimintaan vaikuttavat biologiset, psyykkiset ja sosiokulttuuriset tekijät, opiskelu ja oppiminen psykologian näkökulmista sekä perehtyminen johonkin valinnaiseen ilmiöön, kuten aggressiivisuus, jännittäminen, riippuvuudet, syömiskäyttäytyminen, sosiaalinen vuorovaikutus, onnellisuus tai rakkaus.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### **PS2 Kehittyvä ihminen**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tietää, miten ihmisen kehitystä tutkitaan, ja osaa arvioida tiedon perusteita. Hän osaa eritellä ihmisen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä ja niiden vuorovaikutusta perehtyy kehityksen osa-alueisiin ja osaa eritellä niiden keskinäistä vuorovaikutusta sekä osaa selittää kehityksen jatkuvuutta yksilön elämänsä aikana. Kurssilla perehdytään erityisesti lapsuus- ja nuoruusiän psykologiaan ja niihin liittyvään teoria- ja tutkimustietoon. Opiskelija tutustuu hermoston toiminnan periaatteisiin sekä ymmärtää niiden yhteyden yksilön psyykkiseen kehitykseen. Tavoitteena on myös, että opiskelija osaa arvioida kehityspsykologista tietoa ja soveltaa sitä itsensä ja muiden ihmisten ymmärtämiseen.

Kurssin keskeiset sisällöt ovat kehityksen osa-alueet, minuuden ja minäkäsityksen kehitys, kehityksen osa-alueisiin vaikuttavat tekijät lapsuudessa ja nuoruudessa, nuoruusiän psyykinen kehitys ja sen erityiset haasteet, kehityksen jatkuvuus ja jokin sitä selittävä teoria sekä kehitykseen vaikuttavat biologiset ja sosiokulttuuriset tekijät elämänsä aikana.

### **PS3 Tietoa käsittelevä ihminen**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tunnistaa kognitiivista toimintaa ohjaavia yleisiä periaatteita ja osaa soveltaa niitä kognitiivisten ilmiöiden tarkastelemiseen. Hän perehtyy kognitiivisiin perustoimintoihin eli havaitsemiseen, tarkkaavaisuuteen ja muistiin sekä yhteen korkeamman kognitiivisen toiminnan ilmiöön, kuten päätöksenteko, ongelmanratkaisu, asiantuntijuus tai kielelliset toiminnot. Kurssin tavoitteena on perehtyä kognitiivisten toimintojen tutkimukseen ja pystyä arvioimaan sitä sekä ymmärtää kognitiivisen toiminnan hermostollista perustaa ja yhteyksiä psyykkisiin toimintoihin.

Kurssin keskeiset sisällöt ovat kognitiivisen toiminnan periaatteet ja neuropsykologinen perusta, kognitiivisen psykologian ja aivotutkimuksen tutkimusmenetelmiä, kognitiiviset perustoiminnot sekä yhden korkeampitasoinen kognitiivinen toiminto.

### **PS4 Tunteet, psyykinen hyvinvointi ja mielenterveys**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu tunteita ja mielenterveyttä koskevaan tutkimukseen ja osaa arvioida tutkimuksia kriittisesti. Opiskelun tavoitteena on oppia kuvaamaan tunteiden syntyä biologisten ja kognitiivisten tekijöiden vuorovaikutuksessa, pohtimaan niiden kulttuurisidonnaisuutta sekä oppia erittelemään tunteiden merkitystä vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille. Kurssi antaa välineitä oman psyykkisen hyvinvoinnin tarkasteluun psykologisen tiedon valossa sekä perusteita tehdä omaa hyvinvointiaan tukevia ratkaisuja. Opiskelija perehtyy mielenterveyteen vaikuttaviin psykologisiin, biologisiin, sosiaalisiin ja kulttuurisiin tekijöihin, tunnistaa yleisimmät mielenterveyden häiriöt ja ongelmat sekä ymmärtää mielenterveyden ja sen ongelmien määrittelyn haasteellisuuden.

Keskeiset sisällöt ovat tunteiden muodostuminen ja vähintään yhden tunteen biologinen perusta, tunteiden universaalisuus ja kulttuurisidonnaisuus, tunteiden merkitys itseymmärryksen välineenä,

psykkinen hyvinvointi sekä nukkuminen ja sosiaalisen ympäristön merkitys hyvinvoinnille, stressi, kriisit ja niistä selviytymisen keinot sekä keskeiset mielenterveyden ongelmat ja niiden hoito. Lisäksi tarkastellaan mielenterveyden ongelmien syntyä selittäviä tekijöitä ja syvennytään vähintään yhden mielenterveyden häiriön syihin, oireisiin ja hoitoon.

### **PS5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää persoonallisuus-käsitteen laaja-alaisuuden, tunnistaa ja osaa selittää keskeisiä yksilöiden välisiä eroja, kuten temperamentti, persoonallisuuden piirteet, älykyys ja lahjakkuus sekä tuntee yksilöllisten erojen biologista perustaa. Opiskelija tutustuu persoonallisuutta ja sosiaalipsykologiaa koskevaan tutkimukseen, tarkastelee yksilön toimintaa persoonallisuuden, tilannetekijöiden ja kulttuurin vuorovaikutuksen tuloksena sekä osaa soveltaa persoonallisuuspsykologista ja sosiaalipsykologista tietoa erilaisuuden ymmärtämiseen.

Keskeiset sisällöt ovat persoonallisuuden määrittely, pysyvyys ja muuttuvuus, yksilöllisten erojen tutkiminen, vähintään kaksi persoonallisuusteoriaa, persoonallisuuden selittämisen mallia tai näkökulmaa, kuten sosiokognitiivinen, psykodynaaminen tai humanistinen psykologia, temperamenttiteoria tai piirreteoria, tilannetekijöiden ja ryhmäilmiöiden vaikutus yksilön toimintaan yhteisöissä ja sosiaalisissa verkostoissa sekä kulttuurin vaikutus persoonallisuuteen, vuorovaikutukseen ja yhteisölliseen toimintaan.

## **KUVATAIDE**

Kuvataideopetuksen lähtökohtana on kulttuurisesti monimuotoinen todellisuus, jota tutkitaan kuvia tuottamalla ja tulkitsemalla. Työskentelyn perustana ovat opiskelijoiden kokemukset, mielikuvitus ja luova ajattelu.

Kuvataideopetuksessa havainnoidaan, tuotetaan, tulkitaan ja arvotetaan kuvia erilaisten harjoitustehtävien avulla. Opetuksessa syvennetään opiskelijan monilukutaitoa ja vahvistetaan kulttuuriperinnön tuntemusta. Opiskelijat tutkivat kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin henkilökohtaisia, yhteiskunnallisia ja globaaleja merkityksiä, ja perehtyvät erilaisiin taidekäsitteisiin.

Keskeisiä sisältöjä ovat opiskelijoiden omat kuvakulttuurit, ympäristön kuvakulttuurit ja taiteen maailmat, joita tutkitaan rakentamalla yhteyksiä niiden välille. Opiskelijat osallistuvat sisältöjen ja ilmaisun keinojen valintaan. Opetuksessa perehdytään ajankohtaisiin visuaalisen kulttuurin ilmiöihin, toimintatapoihin ja osallistumisen muotoihin.

Opiskelijoita kannustetaan välineiden, materiaalien ja ilmaisun keinojen kokeilemiseen sekä niiden luovaan soveltamiseen. Uudet teknologiat ja mediaympäristöt ovat sekä tutkittavia ilmiöitä että kuvallisen tuottamisen välineitä. Opiskelijoiden kulttuurista osaamista syvennetään yhdessä museoiden ja muiden paikallisten toimijoiden kanssa. Kuvataideopetus luo edellytyksiä kriittisen ajattelun kehittämiselle, elinympäristöön vaikuttamiselle ja kestävästä elämäntavasta edistämiseksi sekä luo valmiuksia opiskelijan lukion jälkeisille opinnoille.

### **Opetuksen tavoitteet**

Kuvataiteen opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää taiteen, ympäristön ja muun visuaalisen kulttuurin merkityksen omassa elämässään, yhteiskunnassa ja globaalissa maailmassa
- rakentaa kulttuuri-identiteettiään erilaisia kuvia tuottamalla ja tulkitsemalla

- syventää monilukutaitoaan ja kulttuurista osaamistaan kuvanlukutaitoa, medialukutaitoa ja ympäristönlukutaitoa kehittämällä
- ilmaisee havaintojaan, mielikuviaan ja ajatuksiaan kuvallisesti ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen
- syventää kuvallisen tuottamisen taitojaan materiaaleja, tekniikoita ja ilmaisun keinoja tarkoituksenmukaisesti käyttäen
- harjaantuu tavoitteelliseen, teemalliseen ja prosessinomaiseen työskentelyyn, itsearviointiin ja yhteistyöhön
- ymmärtää työskentelyyn sisältyvien aistinautintojen, tunteiden, kauneuden elämyksien ja luovan ajattelun merkityksen omalle oppimiselle
- käyttää tutkivaa lähestymistapaa itsenäisessä ja yhteistoiminnallisessa kuvallisessa työskentelyssä
- soveltaa kuvallisen viestinnän keinoja osallistuessaan ja vaikuttaessaan kuvien avulla
- tulkitsee kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria erilaisia kuvatulkinnan menetelmiä ja käsitteistöjä käyttäen
- tarkastelee taiteen ja muun visuaalisen kulttuurin merkitystä yksilölle, yhteisölle ja yhteiskunnalle eri aikoina ja eri kulttuureissa
- tutkii kuvailmaisussaan nykyisyyttä ja tulevaisuutta kulttuurisen moninaisuuden ja kestävän kehityksen näkökulmista.

## Arviointi

Kuvataiteen arviointi on kannustavaa, pitkäkestoista, vuorovaikutteista ja opiskelijan kuvataiteellista osaamista kehittävää. Arviointi tukee opiskelijan omakohtaista suhdetta kuvataiteeseen ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin. Monipuolinen arviointi edistää opiskelulle asetettujen tavoitteiden toteutumista kaikissa oppimisprosessin vaiheissa. Näin arvioinnilla tuetaan opiskelijan oppimaan oppimisen taitojen syventämistä. Arvioinnin kokonaisuuteen kuuluu myös itsearviointia ja vertaisarviointia. Arviointi kohdistuu visuaaliseen havaitsemiseen ja ajatteluun, kuvalliseen tuottamiseen, visuaalisen kulttuurin tulkintaan sekä esteettiseen, ekologiseen ja eettiseen arvottamiseen. Kurssien arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kuvataiteellisen osaamisen kehittyminen, erilaiset työskentelyprosessit ja työskentelyn tulokset. Arvioinnilla ohjataan työtapojen ja opiskeluympäristöjen tarkoituksenmukaiseen käyttöön yksin ja ryhmässä.

## Suositus kurssien suoritusjärjestykseksi

Kuvataiteen kurssien suoritusjärjestys on vapaa, mutta pakollisten kurssien (KU1-2) suorittamista suositellaan ennen syventävien (KU3-4) ja paikallisten syventävien kurssien suorittamista. Lukiodiplomin suorittamiseen vaaditaan neljä (?) aiemmin hyväksytysti suoritettua kurssia.

## Kurssin suorittaminen itsenäisesti

Kuvataiteen kurseja ei lähtökohtaisesti voi suorittaa itsenäisesti. Tehtävänantojen yhteydessä opetetaan erilaisia tehtävien tekemiseen tarvittavia taustatietoja ja -taitoja, niiden tekemistä ohjataan tunneilla ja niissä tarvitaan usein sellaisia erikoismateriaaleja, joita opiskelijalla ei ole käytettävissä kotonaan.

## Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

Kuvataiteen kurseilla tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä esimerkiksi muiden lukioiden, taidekoulujen ja muiden taiteen parissa toimivien tahojen kanssa.

## **Pakolliset kurssit**

### **KU1 Kuvat ja kulttuurit**

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin sisältöjä, ilmiöitä, prosesseja ja toimintatapoja
- käyttää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin keinoja kuvailmaisussaan ja tekee omakohtaisia ratkaisuja
- tarkastelee omia ja muiden kuvakulttuureja sekä taiteen, median ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaisia ilmiöitä
- tutkii kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmista itsenäisesti ja ryhmän jäsenenä
- tarkastelee erilaisia kuvia teoksen, tekijän ja katsojan näkökulmista kuvatulkinna menetelmiä käyttäen
- ymmärtää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin merkityksen omassa elämässään, yhteiskunnassa ja globaalissa maailmassa.

#### *Keskeiset sisällöt*

- omat kuvat identiteettien rakentajina, kulttuurisen moninaisuuden ilmentäjinä ja kulttuuriperinnön uudistajina
- vaikuttaminen omissa ja muiden kuvissa, taiteessa, mediassa ja muissa ympäristöissä
- erilaiset käsitykset taiteesta ja muusta visuaalisesta kulttuurista
- kuvataiteen käsitteistö, kuvatyypit ja kuvastot
- kuvalliset, sanalliset ja muut kuvatulkinna keinot
- taiteen, median ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaiset ilmiöt

### **KU2 Muotoillut ja rakennetut ympäristöt**

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii ympäristön kuvakulttuurien yhteyksiä omiin kuviin, taiteeseen ja kulttuuriperintöön kuvailmaisun taitojaan syventäen
- tarkastelee rakennettuja ja luonnon ympäristöjä kulttuurisen moninaisuuden ja kestävä kehityksen kannalta
- käyttää arkkitehtuurin, muotoilun ja tuotteistamisen sisältöjä, prosesseja ja toimintatapoja kuvallisen tuottamisen lähtökohtana
- osallistuu ja vaikuttaa erilaisiin ympäristöihin visuaalisuutta ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen
- tarkastelee luonnon, arkkitehtuurin ja muotoilun henkilökohtaisia, yhteisöllisiä, yhteiskunnallisia ja globaaleja merkityksiä
- ymmärtää taiteen merkityksen erilaisissa ympäristöissä ja niiden suunnittelussa sekä ajankohtaisissa yhteiskunnallisissa kysymyksissä.

#### *Keskeiset sisällöt*

- ympäristön kuvakulttuurit identiteettien rakentajina ja kulttuuriperinnön uudistajina

- luonto, rakennettu ympäristö, muotoilu, tuotteistaminen, palvelut, mediaympäristöt ja virtuaalimaailmat kuvallisen tuottamisen lähtökohtana
- ympäristön suunnittelun ja muotoilun käsitteistö ja kuvastot
- ympäristön kuvakulttuurien tulkinnan keinot
- luonnon, arkkitehtuurin ja muotoilun ajankohtaiset ilmiöt

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### **KU3 Osallisena mediassa**

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii median yhteyksiä muihin ympäristöihin, omiin kuviin, taiteeseen ja kulttuuriperintöön kuvallisen viestinnän sekä tieto- ja viestintäteknologian osaamistaan syventäen
- tarkastelee mediakulttuureja kulttuurisen moninaisuuden ja kestäväen kehityksen kannalta
- käyttää median sisältöjä, ilmiöitä, suunnitteluprosesseja ja toimintatapoja kuvallisen tuottamisen lähtökohtana
- osallistuu ja vaikuttaa mediaympäristöihin visuaalisuutta ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen
- tarkastelee mediakulttuurien henkilökohtaisia, yhteisöllisiä, yhteiskunnallisia ja globaaleja merkityksiä
- ymmärtää visuaalisuuden merkityksen mediaviestinnässä, mediaympäristöissä ja mediaesityksissä sekä niiden suunnittelussa ja tuottamisessa.

#### *Keskeiset sisällöt*

- mediakulttuurit identiteettien rakentajina ja kulttuuriperinnön uudistajina
- median sisällöt, tuotteet, palvelut, ilmiöt ja ympäristöt kuvallisen tuottamisen lähtökohtana
- median käsitteistö, kuvatyypit ja kuvastot
- mediaesitysten tulkinnan keinot
- median ajankohtaiset ilmiöt ja kysymykset

### **KU4 Taiteen monet maailmat**

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii taiteen sisältöjen, ilmiöiden ja toimintatapojen yhteyksiä omiin kuviin, ympäristöön ja kulttuuriperintöön ilmiökeskeistä lähestymistapaa hyödyntäen
- tarkastelee eri aikoina ja eri ympäristöissä tuotettua kuvataidetta kulttuurisen moninaisuuden ja kestäväen kehityksen kannalta
- soveltaa erilaisia materiaaleja, tekniikoita ja ilmaisun keinoja itsenäisessä ja yhteistoiminnallisessa kuvallisessa työskentelyssä
- tarkastelee kuvataiteen merkityksiä yksilölle, yhteisölle ja yhteiskunnalle soveltamalla kuvatulkkinnan menetelmiä
- tutkii omaan elinympäristöön ja yhteiskuntaan liittyviä ilmiöitä kuvallisesti ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen
- ymmärtää taiteen merkityksen rakennetuissa ja luonnon ympäristöissä, omilla kuvilla sekä vaikuttamisessa ja osallistumisessa.

*Keskeiset sisällöt*

- taiteen maailmat identiteettien rakentajina, kulttuurisen moninaisuuden ilmentäjinä ja kulttuuriperinnön uudistajina
- eri aikoina, eri ympäristöissä ja eri kulttuureissa tuotettu kuvataide
- kuvataiteen käsitteistö, kuvatyypit ja kuvastot
- kuvalliset, sanalliset ja muut taiteen tulkinnan keinot
- taiteen ajankohtaiset ilmiöt ja kysymykset

**MUSIIKKI**

Lukion musiikinopetus perustuu ajatukselle, että musiikki on olennainen osa kulttuuria ja inhimillistä toimintaa. Musiikinopetus tähtää siihen, että opiskelija tiedostaa musiikkisuhteensa ja syventää sitä. Omakohtainen musiikkisuhte vahvistaa itsetuntemusta ja kokonaisvaltaista hyvinvointia sekä tukee itsetuntoa. Opiskelija oppii ymmärtämään ja arvostamaan musiikin monenlaisia ilmenemismuotoja ja merkityksiä. Musiikin opiskelu tarjoaa elämyksiä, kokemuksia, taitoja ja tietoja sekä tilaisuuksia mielikuvituksen käyttöön. Ne kaikki lisäävät opiskelijan musiikillista sivistystä sekä rohkaisevat häntä luovaan taiteelliseen ajatteluun ja elinikäiseen musiikin harrastamiseen.

Olellista musiikin opetuksessa ja oppimisessa on ilmaiseminen, yhdessä tekeminen ja myönteiset kokemukset. Musiikillinen osaaminen sekä luovan ja kriittisen ajattelun taidot kehittyvät vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Yhdessä musisoiminen on ainutlaatuisia ryhmätoimintaa, joka vahvistaa sosiaalisia ja kommunikaatiotaitoja. Laulaminen, soittaminen, kuunteleminen ja luova tuottaminen ovat sekä työtapoja että opetuksen keskeisiä sisältöjä, joita musiikin yhdistäminen muuhun taiteelliseen ilmaisuun rikastaa. Sisältöjen valinnassa otetaan huomioon opiskelijoiden erilaiset valmiudet ja kiinnostuksen kohteet siten, että musiikin kursseilla pyritään tarjoamaan jokaiselle opiskelijalle mielekkäitä musiikillisia tehtäviä.

Taideaineena musiikki luo koulun kulttuuritoimintaa ja vahvistaa yhteisöllisyyttä. Se on merkittävä osa lukion juhlia ja muita tapahtumia. Musiikinopiskelu syventää oman ja muiden kulttuurien tuntemusta. Se auttaa arvostamaan kulttuurien monimuotoisuutta ja ymmärtämään kulttuurien- ja taiteidenvälistä vuorovaikutusta. Opiskelija kehittää valmiuksiaan taiteelliseen työskentelyyn, aktiiviseen kulttuurivaikuttamiseen, teknologian hyödyntämiseen musiikillisessa ilmaisussa sekä median tarjonnan kriittiseen tarkasteluun.

**Opetuksen tavoitteet**

Musiikinopetuksen tavoitteena on, että opiskelija

Musiikin merkitys ja hyvinvointi

- tiedostaa oman suhteensa musiikkiin ja oppii käyttämään musiikkia hyvinvointinsa edistämiseen
- oppii arvostamaan erilaisia käsityksiä musiikista

Musiikillinen osaaminen

- oppii ilmaisemaan itseään musiikillisesti, laulaen ja soittaen ja säveltäen
- kehittää taitoaan kuunnella musiikkia ja tulkita kuulemaansa, myös musisoidessaan
- syventää musiikin eri tyyleihin, lajeihin ja historiaan liittyvää osaamistaan

Kulttuurinen osaaminen ja monilukutaito



- tunnistaa oman kulttuuri-identiteettinsä sekä oppii ymmärtämään musiikkikulttuurien monimuotoisuutta sekä toimimaan kulttuurien välisessä vuorovaikutuksessa myös kansainvälisissä yhteyksissä
- oppii tiedostamaan äänen ja musiikin vaikutuksia arjen toimintaympäristöissä
- oppii tulkitsemaan äänen ja musiikin käyttöä mediassa

#### Oppimaan oppiminen

- osaa toimia vastuullisesti ja pitkäjänteisesti aktiivisessa vuorovaikutuksessa ryhmän kanssa
- osaa asettaa musiikinopiskelulle tavoitteita sekä ohjata ja arvioida työskentelyään niiden suuntaisesti.

### Arviointi

Musiikin opetuksessa arviointi tukee myönteisesti jokaisen opiskelijan musiikillisen osaamisen kehittymistä ja musiikkisuhteen syventymistä. Oppimisprosessin aikana opiskelijat saavat ja antavat monipuolista palautetta, mikä ohjaa opiskelijaa arvioimaan ja edistämään omaa oppimistaan.

Luottamuksellisessa ja turvallisessa ilmapiirissä tapahtuva arviointi kohdistuu koko musiikinopiskelun prosessiin ja opiskelulle asetettujen tavoitteiden toteutumiseen. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan lähtötaso sekä se, että opiskelijan osaaminen voi ilmetä millä tahansa musiikin osa-alueella. Musiikissa arvioidaan opiskelijan musiikillista toimintaa koulussa, ei hänen musikaalisuuttaan.

### Kurssin suorittaminen itsenäisesti

Musiikin pakollisia kursseja ei voi lähtökohtaisesti suorittaa itsenäisesti. Valtakunnallisten syventävien sekä koulukohtaisten syventävien kurssien itsenäisestä suorituksesta sovitaan etukäteen opettajan kanssa.

### Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

Musiikissa tehdään tiivistä yhteistyötä eri taideinstituutioiden, musiikkioppilaitosten ja lähialueen toimijoiden kanssa. Yhteistyö sisältää esimerkiksi konsertti- ooppera-, baletti- ja opintokäyntejä, musiikin ammattilaisten vierailuja koulussa sekä opiskelijoiden esiintymisprojekteja koulun ulkopuolella.

### Pakolliset kurssit

#### MU1 Musiikki ja minä

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija löytää omat tapansa toimia musiikin alueella. Osallistumalla musiikilliseen toimintaan hän saa kokemuksia musisoinnista, syventää omaa osaamistaan ja pohtii asemaansa musiikin kuuntelijana, tulkitsijana, tekijänä ja kulttuuripalvelujen käyttäjänä. Omakohtaisen musiikkisuhteen kautta opiskelija ymmärtää musiikin merkityksiä elämässä ja ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa. Kurssilla tutustutaan opiskelijoiden omaan ja muuhun paikalliseen musiikkitoimintaan.

Opiskelija kehittää äänenkäyttöään ja soittotaitoaan musiikillisen ajattelun ja ilmaisun välineenä. Kurssilla syvennetään musiikin ja musiikkikäsitteiden tuntemusta käytännön musisoinnin avulla. Opiskelija oppii tarkkailemaan ääniympäristöään ja perehtyy kuulonhuoltoon.

#### MU2 Moniääninen Suomi

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan suomalaista musiikkia ja vahvistaa omaa kulttuurista identiteettiään. Opiskelija tutkii erilaisia Suomessa esiintyviä musiikkikulttuureja ja niiden sisäisiä osakulttuureja sekä oppii ymmärtämään niiden taustatekijöitä, kehitystä ja olennaisia piirteitä.

Kurssin toteuttamisessa otetaan myös huomioon, että suomalaiset musiikkikulttuurit ovat osa eurooppalaista ja globaalia musiikkimaailmaa.

Opiskelussa käytetään monipuolisia työtapoja, erityisesti musisointia ja kuuntelua. Musisoitaessa kiinnitetään huomiota oman taiteellisen ilmaisun sekä kuuntelu- ja vuorovaikutustaitojen kehittämiseen. Musiikkiohjelmistoon valitaan eri musiikinlajeja populaari- ja taidemusiikista perinnemusiikkiin.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### **MU3 Ovet auki musiikille**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan itselleen uusia musiikinlajeja, musiikkityylejä ja -kulttuureja sekä ymmärtää musiikin kulttuurisidonnaisuutta. Hän tarkastelee eri musiikkikulttuurien käytäntöjen samankaltaisuutta tai erilaisuutta ja oppii ymmärtämään, miten jokainen kulttuuri määrittelee itse oman käsityksensä musiikista. Kurssilla tutustutaan syvällisesti joihinkin musiikinlajeihin tai musiikkikulttuureihin. Opiskelija kehittää musisointitaitojaan sekä taitojaan hankkia ja käsitellä tietoa. Kurssin voi suorittaa myös projektina.

### **MU4 Musiikki viestii ja vaikuttaa**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu musiikin käyttöön ja vaikutusmahdollisuuksiin eri taidemuodoissa, monimediaisissa tieto- ja viestintäympäristöissä sekä yhteiskunnassa. Opiskelija tutkii musiikin yhteyttä tekstiin, kuvaan ja liikkeeseen ja perehtyy tarkemmin musiikin käyttötapoihin esimerkiksi elokuvassa, näyttämöllä, joukkoviestimissä tai verkkoympäristöissä muutaman rajatun näytteen avulla. Sisältöjen tarkastelussa painottuu pyrkimys kokonaisuuksien ymmärtämiseen. Musiikin vaikuttavuutta tutkitaan analysoimalla olemassa olevaa materiaalia tai tuottamalla sitä itse. Kurssin voi suorittaa myös taiteidenvälisenä tai monialaisena projektina.

## **LIIKUNTA**

Liikunnanopetuksen tehtävänä on opettaa opiskelijalle sellaisia taitoja ja tietoja, joiden avulla hän pystyy ylläpitämään ja kehittämään fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyään sekä hyvinvointiaan. Liikunnanopetuksella tuetaan opiskelijaa vastuulliseen omasta fyysisestä aktiivisuudesta ja toiminta- ja opiskelukyvystä huolehtimiseen sekä istuvan elämäntavan vähentämiseen. Opetuksessa korostetaan terveyttä ja hyvinvointia edistävän liikunnan merkitystä osana liikunnallista elämäntapaa. Liikunnassa opiskelija kokee iloa, onnistumista ja liikunnallista pätevyyttä sekä oppii keinoja oman jaksamisen ylläpitämiseen ja kehittämiseen. Liikunnassa edistetään kaikkien opiskelijoiden tasa-arvoa, yhdenvertaisuutta, osallisuutta, kestävä elämäntapaa, yhdessä toimimisen taitoja, toisten huomioon ottamista ja yhteisöllisyyttä.

Liikunnan tehtävää ja tavoitteita toteutetaan opettamalla kesä- ja talviliikuntaa sekä sisä- ja ulkoliikuntaa turvallisesti ottaen monipuolisesti huomioon opiskeluympäristöjen tarjoamat mahdollisuudet. Toimintakykyä koskevien sisältöjen osalta tehdään yhteistyötä terveystiedon kanssa. Opetuksessa ja ryhmiä muodostettaessa otetaan huomioon henkinen ja fyysinen turvallisuus. Opiskelijat osallistuvat toiminnan suunnitteluun ja ottavat vastuuta omasta ja ryhmän toiminnasta. Liikuntateknologian avulla voidaan tukea opetuksen tavoitteiden saavuttamista. Opetuksen eriyttämisessä otetaan huomioon opiskelijoiden yksilöllisiä lähtökohtia ja kehitystarpeita.

## Opetuksen tavoitteet

Oppiaineen opetuksen tavoitteena on fyysisen, sosiaalisen ja psyykkisen toimintakyvyn edistäminen. Opiskelija oppii liikkumaan aktiivisesti ja turvallisesti sekä pitämään huolta fyysisestä aktiivisuudestaan ja toimintakyvystään.

Fyysisen toimintakyvyn osalta tavoitteena on oppia soveltamaan liikunnallisia perustaitoja ja -tietoja erilaisissa liikuntatehtävissä, -muodoissa ja -lajeissa eri vuodenaikoina ja eri olosuhteissa. Opiskelija oppii arvioimaan ja sen pohjalta harjoittamaan fyysisiä ominaisuuksiaan (voima, kestävyys, liikkuvuus ja nopeus). Liikunnanopetuksen sosiaalisen ja psyykkisen toimintakyvyn tavoitteisiin kuuluvat parhaansa yrittäminen, aktiivinen työskenteleminen, pitkäjänteinen itsensä kehittäminen sekä toisia kunnioittava vuorovaikutus. Opiskelija ottaa vastuuta omasta ja yhteisestä toiminnasta, ottaa toiset huomioon sekä oppii auttamaan ja avustamaan muita liikuntatunneilla.

## Arviointi

Liikunnan arvioinnin tehtävänä on antaa opiskelijalle palautetta opetuksen tavoitteiden saavuttamisesta, oppiaineen opiskelun etenemisestä ja edistää opiskelijan oppimista. Liikunnan arviointi koostuu sekä fyysisen toimintakyvyn että sosiaalisen ja psyykkisen toimintakyvyn opetuksen tavoitteiden saavuttamisesta. Fyysisten kunto-ominaisuuksien tasoa ei käytetä arvioinnin perusteena. Opetuksessa ja arvioinnissa tulee ottaa huomioon opiskelijan terveydentila ja erityistarpeet.

## Kurssin suorittaminen itsenäisesti

Liikunnan pakollisia kursseja voi suorittaa itsenäisesti vain hyvin perustelluista syistä. Valtakunnallisia syventäviä ja koulukohtaisia kursseja kursseja voi suorittaa itsenäisesti opettajan kanssa sopimalla. Työmäärä vastaa silloin kurssin normaalia työmäärää.

## Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa

Yhteistyötä tehdään eri urheiluopistojen ja pääkaupunkiseudun lukioden kanssa. Opetusharjoittelun ja täydennyskoulutuksen osalta tehdään yhteistyötä myös Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan kanssa.

## Pakolliset kurssit

Pakollisilla kursseilla syvennetään peruskoulussa opittuja liikuntataitoja ja -tietoja sekä annetaan mahdollisuus tutustua monipuolisesti erilaisiin liikuntamuotoihin ja -lajeihin. Opetus tukee opiskelijoiden toimintakykyä ja kokonaisvaltaista hyvinvointia, kasvua osallisuuteen sekä kannustaa terveyttä edistävään liikunnan harrastamiseen ja liikkuvan elämäntavan omaksumiseen.

## LI1 Energiaa liikunnasta

Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää fyysisen aktiivisuuden ja toimintakyvyn terveyden ja hyvinvoinnin perusedellytyksenä. Opiskelija harjaantuu liikuntataidoissaan ja kehollisessa ilmaisussaan sekä saa tietoja ja kokemuksia fyysisten ominaisuuksien harjoittamisesta monipuolisesti. Opiskelija saa kokemuksia yhdessä liikkumisesta reilun pelin hengessä. Opiskelijan koettu liikunnallinen pätevyys vahvistuu uuden oppimisen, liikunnan tuoman ilon ja virkistyneen myötä.

Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat liikunnallisten perustaitojen soveltaminen ja fyysisten ominaisuuksien harjoittaminen eri liikuntatehtävissä, -muodoissa ja -lajeissa opiskeluympäristön mahdollisuuksia monipuolisesti käyttäen.

## **LI2 Aktiivinen elämäntapa**

Tavoitteena on opettaa ja kannustaa opiskelijaa liikunnallisen elämäntavan omaksumiseen sekä riittävän päivittäisen fyysisen aktiivisuuden saavuttamiseen. Opiskelijaa ohjataan ymmärtämään, että liikuntaharrastusten lisäksi toimintakykyä, terveyttä ja hyvinvointia tukeva fyysinen aktiivisuus muodostuu arjen valinnoista ja pitkäkestoisen istumisen välttämisestä.

Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat fyysisten ominaisuuksien arviointi, hengitys- ja verenkiertoelimistöä kuormittava liikunta, lihaskuntoharjoittelu ja kehonhuolto. Opiskelijat ohjataan havainnoimaan arkisia toimintatapojaan ja valintojaan fyysisen aktiivisuuden ja terveyden näkökulmista. Opiskelijat saavat ohjausta ja palautetta liikunnallisen elämäntavan ja fyysisesti aktiivisen arjen toteuttamiseen.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

Kurssien tavoitteena on kokonaisvaltaista hyvinvointia ja terveyttä edistävän liikunnan harjoittaminen, vastuu omasta ja yhteisestä toiminnasta sekä myönteiset kokemukset omasta kehosta, koetusta liikunnallisesta pätevydestä ja yhteisöllisyydestä. Opettaja tarkentaa syventävien kurssien sisällöt yhdessä opiskelijaryhmän kanssa.

### **LI3 Terveyttä liikkuen**

Kurssilla syvennetään erityisesti fyysiseen toimintakykyyn liittyviä taitoja ja tietoja. Kurssin tavoitteena on oman säännöllisen liikunnan edistäminen sekä fyysisten ominaisuuksien seuraaminen ja kehittäminen. Opettaja ohjaa liikuntaohjelman suunnittelua ja toteutusta. Liikuntasuunnitelmaa toteutetaan mahdollisuuksien mukaan liikuntateknologiaa hyväksi käyttäen.

### **LI4 Yhdessä liikkuen**

Kurssilla syvennetään erityisesti sosiaalisen toimintakyvyn osa-alueen taitoja ja tietoja. Kurssin tavoitteena on edistää opiskelijoiden sosiaalista yhteenkuuluvuutta. Työtavoissa painottuu opiskelijaryhmän aktiivinen osallisuus, toiminnallisuus ja yhteistoiminta. Kurssin sisältönä voi olla jokin yhdessä toteutettava liikunta, kuten vanhojenpäivän tanssit tai muu projektiluonteinen kokonaisuus.

### **LI5 Hyvinvointia liikkuen**

Kurssilla syvennetään erityisesti psyykkisen toimintakyvyn osa-alueen taitoja ja tietoja. Kurssin tavoitteena on tukea opiskelijan jaksamista ja lisätä opiskeluvireyttä rentouttavien ja elämyksellisten liikuntakokemusten kautta. Monipuoliset liikuntatehtävät mahdollistavat osallisuuden, liikunnallisen pätevyyden ja kehollisen ilmaisun kokemuksia.

## **TERVEYSTIETO**

Terveystieto on monitieteiseen tietoperustaan nojautuva oppiaine, jonka tarkoituksena on edistää terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta tukevaa osaamista. Lähtökohtana on elämän kunnioittaminen ja ihmisoikeuksien mukainen arvokas elämä. Terveys ymmärretään fyysisenä, psyykkisenä ja sosiaalisena hyvinvointina sekä toiminta- ja työkyynä. Terveysteen ja turvallisuuteen liittyviä ilmiöitä tarkastellaan terveystieteen eri osa-alueiden kautta. Näitä ovat terveysteen liittyvät tiedot, taidot, itsetuntemus, kriittinen ajattelu sekä eettinen vastuullisuus.

Lukion terveystiedon opetuksessa terveyttä ja sairauksia sekä terveyden edistämistä ja sairauksien ehkäisyä ja hoitoa tarkastellaan tutkimus- ja kokemustiedon avulla sekä yksilön, perheen, yhteisön että

yhteiskunnan ja globaalista näkökulmasta. Terveysosaamiseen sisältyy terveyteen ja sairauteen liittyvän sisältötiedon ja toiminnallisten taitojen ohella terveystiedon hankinta, kriittinen arviointi, tulkinta ja soveltaminen sekä ymmärrys ympäristön ja perimän vaikutuksista terveyteen. Osaamiseen kuuluu myös terveyteen liittyvien arvojen pohdinta ja näkemys eri terveyskulttuureista ja terveyden ja sairauksien historiasta kansainvälistyvässä maailmassa.

Terveystiedon opetuksessa tehdään yhteistyötä muiden oppiaineiden kanssa sekä tuetaan opiskelijoiden osallisuutta ja terveystiedon hyödyntämistä yhteisöllisen opiskelu- ja oppimisympäristön kehittämisessä.

### **Opetuksen tavoitteet**

Terveystiedon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa tarkastella ja perustella terveyteen ja sairauteen liittyviä ilmiöitä moniulotteisina kokonaisuuksina yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan sekä globaalista näkökulmasta
- ymmärtää tieteellisen tiedon ja kokemustiedon merkityksen eron terveyden ja sairauden riskien, syiden, vaikutusmekanismien ja seurausten selittämisessä
- osaa edistää omaa ja ympäristönsä terveyttä ja turvallisuutta, ymmärtää yleisimpien sairauksien ehkäisyn ja hoidon periaatteita sekä itsehoitoon ja mielenterveyden suojaamiseen liittyviä toimintatapoja
- perehtyy terveyttä koskevan tiedon hankintamenetelmiin, käyttää terveystiedon käsitteitä asianmukaisesti ja osaa kriittisesti arvioida ja tulkita terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa, terveystiedon lähteitä ja sekä erilaisia terveystietokulttuureihin liittyviä ilmiöitä
- pohtii terveyteen liittyviä eettisiä kysymyksiä ja osaa perustella niihin liittyvä näkemyksiään
- ymmärtää yhteiskunnan olosuhteiden ja terveys- ja muiden yhteiskuntapolitiittisten päätösten vaikutuksia kansanterveyteen, väestöryhmien välisiin eroihin, terveydenhuollon rakenteisiin ja ihmisten terveystietokulttuuriin.

### **Arviointi**

Arviointi kohdistuu terveystiedon tavoitteiden saavuttamiseen terveystiedon eri osa-alueilla kurssikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota terveyttä ja sairautta koskevan tiedon ja syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämiseen sekä siihen, miten opiskelija osaa soveltaa, analysoida, arvioida ja yhdistää erilaisiin lähteisiin perustuvaa tietoa. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan toiminnallisten taitojen kehittyminen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään terveyttä ja sairautta koskevaa eettistä arvopohdintaa ja taitoja perustella terveystietokulttuureja sekä arvioida yhteisössä tehtyjä terveyttä ja sairautta koskevia ratkaisuja. Kurssin arvosana perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen näyttöön terveystiedon eri osa-alueilla. Arviointi ei kohdistu opiskelijan arvoihin, asenteisiin, terveystietokulttuuriin tai muihin henkilökohtaisiin ominaisuuksiin.

### **Kurssien suorittaminen itsenäisesti**

Kurssin suorittamisesta itsenäisesti sovitaan tapauskohtaisesti kurssin opettajan kanssa.

### **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Oppiaineessa tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä Helsingin yliopiston, Aalto yliopiston ja muiden harjoittelukoulujen kanssa.

## Pakollinen kurssi

### TE1 Terveyden perusteet

Pakollisella kurssilla syvennetään perusopetuksen aikana opittua terveysosaamista ja ymmärrystä terveyden ja hyvinvoinnin edistämisestä. Lisäksi opitaan tunnistamaan ja arvioimaan terveyden edellytysten toteutumista omassa elämässä, lähiyhteisöissä ja ympäristöissä sekä yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Keskeistä on myös itsehoitovalmiuksien ja arjen terveysosaamisen kehittäminen, mielenterveyden suojaaminen sekä ajankohtaisten ja opiskelijoiden esille nostamien asioiden käsittely.

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää arjen terveysosaamistaan, ymmärtää fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen työ- ja toimintakykyyn vaikuttavia tekijöitä ja osaa arvioida niiden toteutumista ja merkitystä omassa elämäntavassaan ja ympäristössään
- osaa hankkia, käyttää ja arvioida terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa sekä pohtia terveystietoon, mediaan ja teknologiseen kehitykseen liittyviä ilmiöitä eettisestä ja terveystieteen näkökulmasta
- tunnistaa ja ymmärtää terveyttä ja sairauksia sekä terveystottumuksia selittäviä teorioita, malleja ja ilmiöitä tutkimus- ja kokemustiedon näkökulmasta
- soveltaa itsehoitoon liittyviä toimintamalleja ja toimintatapoja
- tietää kansantautien ja yleisimpien tartuntatautiin merkityksen yksilön ja yhteiskunnan näkökulmasta ja pohtii niiden ehkäisyyn liittyviä ratkaisuja sekä terveyserojen syntyyn vaikuttavia tekijöitä yhteiskunnassa.

#### *Keskeiset sisällöt*

- fyysinen, psyykinen ja sosiaalinen toiminta-, opiskelu- ja työkyky: terveyttä edistävä liikunta ja ravinto, painonhallinta, uni ja lepo, seksuaaliterveys, opiskeluhuvinointi
- omasta terveydestä huolehtiminen ja muut itsehoitovalmiudet sekä hätäensiapu
- riippuvuuden eri muodot, tupakka, alkoholi ja huumeet, peli- ja nettiriippuvuus
- kansantaudit ja keskeiset tartuntataudit
- terveyttä, terveystottumuksia ja -ongelmia selittäviä keskeisiä biologisia, psykologisia ja kulttuurisia ilmiöitä, teorioita ja malleja

## Valtakunnalliset syventävät kurssit

### TE2 Ihminen, ympäristö ja terveys

Kurssilla tarkastellaan terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta voimavarana ja perehdytään sosiaaliseen kestävyteen osana kestävästä tulevaisuudesta tavoitteita. Keskeistä on myös tarkastella perimän ja ympäristöön liittyvien tekijöiden yhteyksiä ja vaikutuksia terveyteen ja toimintakykyyn.

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa ja arvioi perimän ja ympäristöön liittyvien tekijöiden, kuten psykososiaalisen, rakennetun ja luonnonympäristön, yhteyksiä ja vaikutuksia terveyteen ja toimintakykyyn
- tunnistaa elämäntapaan ja kehitykseen liittyviä tapahtumia ja osaa esitellä erilaisia toimintatapoja ja selviytymisen keinoja

- osaa soveltaa terveysosaamistaan terveyttä, sairautta ja turvallisuutta koskevissa kysymyksissä ja niihin liittyvien arvojen pohdinnassa
- osaa arvioida sosiaalisen tuen ja vuorovaikutuksen merkitystä terveydelle, esitellä mielenterveyteen vaikuttavia keskeisiä tekijöitä ja mekanismeja sekä esittää vaihtoehtoisia ratkaisuja kriisien käsittelyyn
- osaa tulkita ja arvioida kriittisesti terveysviestintään liittyviä ilmiöitä
- osaa perustella ja arvioida elämäntapaan, kulttuuriin ja ympäristöön liittyvien valintojen merkitystä terveydelle ja hyvinvoinnille
- osaa analysoida turvallisuuteen ja väkivallan ehkäisyyn liittyviä tekijöitä ja ymmärtää henkilökohtaisten rajojen kunnioittamisen ja suojelemisen merkityksen erilaisissa vuorovaikutustilanteissa, yhteisöissä ja ympäristöissä.

#### *Keskeiset sisällöt*

- perimän, luonnonympäristöjen ja rakennetun ympäristön sekä psykososiaalisen ympäristön ja yhteisöjen terveysvaikutukset
- terveys ja elämäntapa, kuolema osana elämäntapaa
- ihmissuhteet ja sosiaalinen tuki
- seksuaalisuus ja seksuaalioikeudet sekä seksuaali- ja lisääntymisterveys
- mielenterveyttä suojaavat ja kuormittavat tekijät
- erilaiset kriisit ja niiden kohtaaminen
- työhyvinvointi ja ergonomia
- turvallisuus ja väkivallan ehkäisy
- media- ja kulttuuriympäristön ja terveysviestinnän merkitys ja kriittinen tulkinta

### **TE3 Terveyttä tutkimassa**

Kurssilla luodaan kokonaiskuvaa terveyden edistämisen ja sairauksien ehkäisyn historiallisista kehityslinjoista ja tulevaisuuden haasteista pääpiirteissään. Kurssilla vahvistetaan opiskelijan valmiuksia hankkia ja arvioida terveyteen liittyvää tutkimus- ja arkitietoa ja soveltaa terveysosaamistaan aktiivisena kansalaisena. Kurssilla perehdytään terveyteen vaikuttavien tekijöiden kriittiseen arviointiin ja pohditaan tutkimuksen ja päätöksenteon mahdollisuuksia terveyden edistämässä lähiyhteisöissä, yhteiskunnassa ja globaalisti.

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa kuvata ja analysoida yhteiskunnallisten olosuhteiden, terveys- ja muun yhteiskuntapolitiikan, teknologian ja terveyspalvelujen muutoksia, kehitystä sekä yhteyksiä väestön terveyteen
- osaa arvioida terveyteen ja terveyden eriarvoisuuteen vaikuttavia tekijöitä Suomessa ja globaalisti sekä osaa kuvata terveyserojen kaventamiseen vaikuttavia tekijöitä
- osaa hankkia ja arvioida terveyteen liittyvää tutkimus- ja arkitietoa ja suunnitella pienimuotoisia terveystutkimuksia tai toimintakyvyn mittauksia
- perehtyy tieteellisen tutkimuksen mahdollisuuksiin terveyden edistämässä sekä sairauksien ehkäisyssä ja hoidossa
- osaa pohtia terveyteen ja sairauteen liittyviä eettisiä kysymyksiä
- tunnistaa keskeisiä globaaleja terveyskysymyksiä ja niiden parissa toimivien järjestöjen roolia ja tehtäviä terveyden edistämässä.

#### *Keskeiset sisällöt*

- yhteiskunnallisten olosuhteiden, terveys- ja muun yhteiskuntapolitiikan, tieteellisen tutkimuksen, terveyskäsitysten ja teknologian kehitys, muutos ja yhteydet väestön terveyteen
- terveys- ja sosiaalipalvelujen kehitys, muutos ja yhteydet väestön terveyteen sekä keskeiset
- terveys- ja sosiaalipalvelujen toimijat
- terveyserot ja niihin vaikuttavat tekijät Suomessa ja maailmalla, terveyserojen kaventaminen
- terveyden ja terveystyöskäytännön tutkiminen
- keskeiset terveyteen ja sairauteen liittyvät eettiset ja oikeudelliset kysymykset, potilaan oikeudet
- globaalit terveystyöskäytännöt ja niihin vaikuttaminen
- 

## OPINTO-OHJAUS

Opinto-ohjaus tukee opiskelijaa lukio-opinnoissa. Opinto-ohjauksen tavoitteena on, että opiskelija hankkii sellaisia tietoja ja taitoja, joita hän tarvitsee siirtymä- ja muutosvaiheissa esimerkiksi siirtyessään jatko-opintoihin ja työelämään sekä kohti aktiivista yhteiskunnan jäsenyyttä.

Ohjaustoiminta muodostaa lukiokoulutuksen ajan kestävän jatkumon. Ohjaus tarjoaa opiskelijalle mahdollisuuden hankkia sellaisia perustietoja ja -taitoja, joiden varassa hän suunnittelee lukio- ja jatko-opintojaan sekä pohtii urasuuntautumistaan. Henkilökohtainen, luokkamuotoinen, pienryhmä- ja vertaisohjaus tukevat opiskelijaa kiinnostusten kartoittamisessa, vahvuuksien tunnistamisessa, urasuunnittelussa sekä valinta- ja ongelmatilanteiden ratkaisemisessa. Henkilökohtaisessa ohjauksessa opiskelijan keskustelee lukio-opintoihinsa, urasuunnitteluunsa, jatkokoulutusvalintoihinsa sekä elämäntilanteeseensa ja tulevaisuuteensa liittyvistä kysymyksistä. Pienryhmissä puolestaan käsitellään sellaisia asioita, jotka ovat jaettavissa muiden opiskelijoiden kanssa ja joiden esille ottaminen ryhmässä on mielekästä.

### Opinto-ohjauksen tavoitteet

Opinto-ohjauksen tavoitteena on, että opiskelija löytää niin yksilölliset, kuin myös elinikäistä oppimista tukevat tapansa oppia. Tavoitteena on myös, että opiskelijaa oppii tunnistamaan omat vahvuutensa ja kehittämisen kohteensa sekä etsimään tietoa siitä, miten ja mistä hän saa apua mahdollisiin opiskelun haasteisiin. Tavoitteena on, että opiskelija pystyy päätöksenteossaan arvioimaan omia edellytyksiään ja mahdollisuuksiaan.

Opiskelija hyödyntää erilaisia opiskeluympäristöjä, kehittyä aktiiviseksi ja kriittiseksi tiedonetsijäksi, joka osaa myös soveltaa etsimäänsä tietoa. Tavoitteena on, että opiskelija osaa käyttää keskeisiä jatkokoulutuksiin, ammattialoihin ja urasuunnitteluun liittyviä tietolähteitä, ohjauspalveluja ja sähköisiä hakujärjestelmiä.

Opiskelija tutustuu monipuolisesti ammatteihin ja työelämään sekä jatko-opintomahdollisuuksiin niin kotimaassa kuin ulkomailla. Tavoitteena on, että opiskelija suunnittelee lukio-opintojaan ja tekee valintojaan siten, että hänellä on valmiudet hakeutua jatko-opintoihin välittömästi lukio-opintojen jälkeen. Opiskelijaa tuetaan myös henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman, ylioppilastutkintosuunnitelman sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelman laatimisessa ja niiden päivittämisessä.

### Arviointi

Opinto-ohjauksen pakolliset kurssit arvioidaan suoritusmerkinnällä.

### Kurssin suorittaminen itsenäisesti

OP1-kurssia ei voi suorittaa itsenäisesti. OP2-kurssin voi suorittaa osittain itsenäisesti.



## **Yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa**

Opinto-ohjaukseen kuuluu olennaisesti yhteistyö muiden oppilaitosten kanssa. Yhteistyömuotoja voivat olla esimerkiksi opiskelijavierailut ja -vaihdot, asiantuntijavierailut Norssissa ja opiskelijan varjostaminen yhden päivän ajan.

## **Pakolliset kurssit**

### **OP1 Minä opiskelijana**

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu lukio-opintojen käytänteisiin, opintojen rakenteeseen sekä ylioppilastutkintoon
- harjaantuu lukiossa vaadittaviin opiskelutaitoihin sekä omien vahvuuksien ja kiinnostusten kohteiden kartoittamiseen liittyvissä keskeisissä tiedoissa ja taidoissa
- pohtii elinikäiseen oppimiseen ja itsensä kehittämiseen liittyviä kysymyksiä.

#### *Keskeiset sisällöt*

- opiskelu- ja tiedonhankintataidot, oppimaan oppiminen
- lukio-opintojen ja ylioppilastutkinnon suunnittelu; henkilökohtainen opiskelusuunnitelma ja ylioppilastutkintosuunnitelma
- jatko-opintojen pohtiminen ja ammatillinen suuntautuminen; jatko-opinto- ja urasuunnitelma
- itsetuntemus ja sen kehittäminen
- oman oppimisen arviointi
- jatko-opintoihin ja tulevaisuuden suunnitteluun liittyvät tietolähteet, sähköiset ohjauspalvelut ja hakujärjestelmät
- työelämään sekä toisen ja korkea-asteen koulutuspaikkoihin tutustuminen
- lukio-opintojen kannalta kulloinkin ajankohtaiset asiat

### **OP2 Jatko-opinnot ja työelämä**

#### *Tavoitteet*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija

opiskelijan yksilölliset tarpeet otetaan huomioon. Tämä toteutuu siten, että opiskelija

- syventää itsetuntemustaan sekä valmiuttaan tehdä valintoja ja kehittää päätöksentekotaitojaan
- perehtyy omakohtaisesti kiinnostaviin jatkokoulutuksen ja työelämän osa-alueisiin
- tutustuu itseä kiinnostaviin työtehtäviin (tet)

#### *Keskeiset sisällöt*

- jatko-opintomahdollisuudet Suomessa ja ulkomailla
- työelämätietous, muuttuva ja monimuotoinen työelämä
- yrittäjyys
- työelämä- ja työnhakutaidot
- työelämään sekä jatko-opintoihin tutustuminen
- jatko-opintojen ja tulevaisuuden suunnittelu, jatko-opintoihin hakeutuminen
- henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman, ylioppilastutkintosuunnitelman sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelman päivittäminen

- lukio-opintojen kannalta kulloinkin ajankohtaiset asiat

## TEEMAOPINNOT, VALTAKUNNALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT

Teemaopinnot ovat eri tiedonaloja yhdistäviä opintoja. Ne eheyttävät opetusta ja kehittävät opiskelijoiden taitoja hahmottaa ja ymmärtää yksittäistä oppiainetta laajempia kokonaisuuksia. Teemaopintojen keskeisenä tehtävänä on tarjota mahdollisuuksia usean eri oppiaineen tietojen ja taitojen yhdistämiseen ja soveltamiseen. Teemaopintojen tavoitteet ja sisällöt tarkennetaan ja konkretisoidaan opetussuunnitelmassa.

### Opetuksen tavoitteet

Teemaopintojen tavoitteena on, että opiskelija

- rohkaistuu etsimään eri tieteen- ja taiteenalojen keskeisten käsitteiden ja näkökulmien välisiä yhteyksiä ja muodostaa niiden pohjalta kokonaisuuksia
- hahmottaa ongelmia, ilmiöitä tai kysymyksiä sekä innostuu etsimään niihin ratkaisuja yksin ja yhteistyössä muiden kanssa
- hyödyntää eri aloilta hankkimiaan tietoja ja taitoja
- hakee informaatiota eri lähteistä ja arvioi tietolähteiden luotettavuutta
- soveltaa osaamistaan ja kehittää tieto- ja viestintäteknologisia taitojaan käytännön toiminnassa
- työskentelee tavoitteellisesti ja toimii rakentavasti ryhmän jäsenenä.

### Arviointi

Teemaopintojen arviointi perustuu opiskelijan taitoihin hakea tietoa, arvioida ja soveltaa sitä sekä tuottaa luotettavien lähteiden pohjalta jäsentyneitä kokonaisuuksia. Olennaisia arvioinnin kohteita ovat opiskelijan taidot arvioida kriittisesti tietolähteitä sekä ymmärtää eri tietojen ja taitojen välisiä yhteyksiä. Työskentelyn arviointi kohdistuu sen tavoitteellisuuteen ja suunnitelmallisuuteen. Opiskelijoille annetaan ohjaavaa palautetta myös vuorovaikutus- ja yhteistyötaitoista sekä työvälineiden käytöstä. Teemaopintojen arvioinnissa käytetään monipuolisia arviointimenetelmiä.

### TO1 Monitieteinen ajattelu

Kurssin tavoitteena on tarjota tilaisuuksia ajattelun taitojen kehittämiseen laaja-alaisesti ja oppiainerajat ylittävästi. Opiskelijat oppivat hahmottamaan eri tieteen- ja taiteenalojen välisiä yhteyksiä sekä niiden keskeisten periaatteiden ja käsitteiden vuorovaikutusta yhtä tiedonala laajemmissa kokonaisuuksissa. Kurssin aikana opiskelijat kehittävät kriittistä ja luovaa ajatteluaan itsenäisesti ja yhteistoiminnassa muiden kanssa. He analysoivat ja arvioivat erilaisia käsitejärjestelmiä ja näkökulmia ja käyttävät niitä johtopäätösten ja ratkaisujen tekemiseen. Kurssin keskeiset sisällöt valitaan vähintään kahdesta eri oppiaineesta tai aihekokonaisuudesta.

### TO2 Tutkiva työskentely teknologialla

Kurssin tavoitteena on hankkia lukio-opiskelua jäsentyviä ja helpottavia taitoja ja tietoja. Tietoisuus omista oppimistavoista auttaa opiskelijaa arvioimaan opiskeluaan ja asettamaan itselleen oppimistavoitteita. Opiskelija tutustuu erilaisiin oppimisympäristöihin ja tehokkaisiin opiskelumenetelmiin. Opiskelija harjoittelee tiedonhankintaa ja lähdekritiikkiä sekä aiheen rajausta ja oman näkökulman esittämistä. Tiedonhankinnassa apuna toimivat muun muassa kirjastot ja vierailukäynnit. Kurssilla opiskelija saa valmiuksia digitaalisten työvälineiden käyttämiseen ja tutustuu sähköiseen opiskelu-ympäristöön. Opiskelija tutustuu itsearviointiin ja palautteen antamiseen ja pohtii omaa oppimistaan ja opiskelustrategioitaan. Samalla opiskelija saa välineitä oman opiskelukykyisyytensä ylläpitämiseen ja edistämiseen. Kurssilla tutustutaan oman tietokoneen opiskelukäyttöön ja sähköisen ylioppilastutkinnon vastausjärjestelmään.

**TO3 Osaaminen arjessa**

Vapaaehtoistoiminnan, työelämän, liikennekasvatuksen tai kansainvälisen toiminnan kurssilla opiskelija saa tilaisuuksia tietojensa ja taitojensa soveltamiseen käytännön työtehtävissä ja tilanteissa. Tarkoituksena on vahvistaa opiskelijoiden koulussa hankkiman osaamisen ja arkielämän välistä yhteyttä. Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii ymmärtämään yhteiskunnan toimintaperiaatteita ja kehittää työelämässä tarvittavaa osaamista koulun ulkopuolisissa toimintaympäristöissä. Hän saa mahdollisuuksien mukaan tilaisuuksia osaamisensa syventämiseen myös kansainvälisessä yhteistyössä. Opiskelijalle voidaan lukea hyväksi kokonaan tai osin kurssin tavoitteiden ja sisältöjen mukainen muualla hankittu osaaminen.

**LUKION OPETUSSUUNNITELMA/HNL:****PAIKALLISET SOVELTAVAT JA SYVENTÄVÄT SEKÄ VALTAKUNNALLISET SOVELTAVAT KURSSIT****PAIKALLISET SOVELTAVAT KURSSIT****AT1 Ohjelmoinnin perusteet**

Kurssin tavoitteena on oppia ohjelmoinnin perusteet. Kurssin aikana tutustutaan ohjelmoinnin yleisiin piirteisiin, peruskäskyihin, ohjelman suunnitteluun, toteutukseen ja dokumentointiin, hyviin ja tehokkaisiin ohjelmointitapoihin sekä ohjelmoinnin mahdollisuuksiin ja rajoituksiin.

Ryhmän toiveiden mukaan kurssilla voidaan syventyä valittuihin ohjelmoinnin teemoihin kuten olio-ohjelmointiin. Käytettävä ohjelmointikieli, esimerkiksi Java tai Scala, sovitaan yhdessä kurssin alkaessa. Kurssilla on mahdollisuus tutustua korkeakoulutason ohjelmointikurssien sisältöihin, ja opiskelija voi kurssin aikana aloittaa verkkopohjaisen yliopistoyhteistyön mukaisen ohjelmointikurssin.

**IA1 Ihanaa! Italiaa!**

Kurssilla opiskellaan keskeistä arkipäivän viestintää kuten tervehtimistä, hyvästelyä ja esittäytymistä. Opetellaan kertomaan perusasioita itsestä ja kysymään vastaavia asioita keskustelukumppanilta. Kurssilla painotetaan puheviestintää.

**IA 2 Lisää, lisää italiaa!**

Kurssilla harjoitellaan selviytymistä erilaisissa jokapäiväisissä kielenkäyttötilanteissa, esimerkiksi ravintolassa ja hotellissa. Opetellaan myös kertomaan omista harrastuksista. Kurssilla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista.

**KO1 Tekemällä taidot haltuun, tutkimalla tuotteet tutuiksi**

Kurssilla tutustutaan käytännön ruoanvalmistuksen kautta alati laajenevaan elintarvikevalikoimaan, raaka-aineiden ja elintarvikkeiden alkuperään, pakkauksiin ja säilytykseen. Mietitään mitä merkitsee lähiruoka, luomuruoka ja terveystuotteet elintarvikkeet ja tutustutaan niihin. Tehdään itse ruokaa ja leivonnaisia ja verrataan niitä puolivalmisteisiin ja valmiisiin tuotteisiin. Kurssiin voidaan liittää vierailukäyntejä ja kurssiin on mahdollisuus liittää myös ohjausta hygieniapassin suorituksen tueksi. (HUOM! Kurssilla ei siis suoriteta hygieniapassia.) Kurssin lopullinen sisältö laaditaan yhteistyössä opiskelijoiden kanssa.

**KO2 Kansainvälinen tapa- ja ruokakulttuuri**

Kurssilla tutustutaan eri maiden ja kansojen kulttuurien tapoihin ja ruokatottumuksiin. Aiheeseen perehdytään selvittämällä ja valmistamalla kulttuurille tyypillisiä ruokia, juomia ja leivonnaisia. Kurssilla voidaan tehdä vierailukäyntejä. Kurssin lopullinen sisältö laaditaan yhteistyössä opiskelijoiden kanssa.

**KO3 Opiskelijan selviytymiskurssi itsenäiseen elämään**

Niukan budjetin talous vaatii tietoa, taitoa ja luovia ratkaisuja. Kurssilla tutustutaan erilaisiin ravitseviin, helppoihin ja edullisiin ruokaohjeisiin ja ruoanvalmistusmenetelmiin ja tehdään näillä perusteilla ruokia ja leivonnaisia arkeen. Kurssiin voidaan sisällyttää eri asumismuotojen valintaan ja suunnitteluun liittyviä tehtäviä. Etsitään perusedellytyksiä arjessa selviytymiseen. Kurssin sisältö suunnitellaan yhdessä opiskelijoiden kanssa.

**KO4 Leivontakurssi**

Kurssilla tutustutaan leivonnan perusasioihin. Käydään läpi leivontasanastoa, tutustutaan leivonnassa käytettäviin raaka-aineisiin ja niiden ominaisuuksiin. Aiheeseen perehdytään tunneilla tekemällä erilaisia taikinatyyppisiä ravitsemuksellisesti suositeltavasta jokapäiväisestä sämpylästä kohti harvemmin toteutettavia juhlapöydän kohokohtia. Kurssin lopullinen sisältö suunnitellaan yhteistyössä opiskelijoiden kanssa.

**KÄ1 Käsityömix**

Käsityömixissä tavoitteena on yhdistellä monipuolisesti käsityön ajankohtaisia tai perinteisiä materiaaleja ja tekniikoita sekä mixata teemoja käsityöhön joko tekstiilin tai teknisen käsityön keinoin tai sitten niiden yhdistelmänä. Käsityömix yhdistää käsityön suunnittelun, kokeilun, testauksen, kehittelyn ja valmistuksen. Kurssilla voi kiinnostuksen mukaan syventyä käsityön eri teemoihin, eli sidos käsityöprojektiksi käsillä tekemisen kulttuuriperinteeseen tai luo jotain aivan uutta itsetehden. Kurssilla on mahdollisuus työstää omaa tuotetta erilaisten työkalujen ja koneiden avulla sovittuina ajankohtina myös koulussa. Kurssiin sisältyy jokin aiheasi/teemaasi tukeva vierailukohde. Materiaalit opiskelija kustantaa itse.

Kurssi suoritetaan itsenäisenä suorituksena.

**KÄ2 Fashion Design**

Fashion design ompelimosassa ja värjäyspajassa syntyy uusiounelmia, uniikkiasuja ja tee se itse muotia. Fashion designissa tai ITEmuodissa ei seurata muita, vaan tehdään itse oma muoti, joka voi liittyä vaateen muodonmuutokseen, sisustukseen tai se voi olla käsityö, johon liittyy ekologisuus, eettisyys, uudelleenoivaltaminen ja innovatiivisuus. Nyt ei kangistuta käsityön peruskaavaan vaan tehdään näyttävää, räväkkää ja yksilöllistä muotia ja designia tähän aikaan. Oma fashion design ja ITEmuoti edustaa keksimistä, oivaltamista ja uniikkia käsityötä. Se on heittäytymistä, suunnittelun ja toteutuksen vallattomuutta. Tavoitteena on toteuttaa erilaista, itsensänäköistä, persoonallista muotia, pukeutumista, sisustusta yhdistelemällä ennakkoluulottomasti erilaisia materiaaleja suunnittelun ja kokeilun kautta. Tehdään vierailuja mm. käsityöalan yrityksiin, paikallisiin käsityön tekijöihin sekä oopperan ja teatterin puvustamoihin. Osana kurssia tehdään käsityön portfolio, joka voi olla monimuotoinen esitys tuotteen tai teoksen valmistamisesta; kuvin, sanoin, videona. Materiaalit opiskelija kustantaa itse.

**KÄ3 Teknologia ja tekninen käsityö**

Kurssilla toteutetaan oma tekniikkaa ja teknologiaa sisältävä projekti. Projekti suunnitellaan piirtäen käsin tai 3d- tekniikalla ja toteutetaan kurssin aikana suunnitelmien mukaisesti. Oman työn inspiraationa voit

käyttää mielenkiintoisia materiaaleja ja niiden yhdistämistä, tuoda vanhoja käsityön työtapoja 2010-luvulle, tai lähestyä aivan uudesta näkökulmasta. Kipinät, lastut, virta ja bitit kuuluvat yhtäläillä teknologian laajaan sisältöön. Kurssityön voi valmistaa kokonaisuutena produktina alusta loppuun, tai vaihtoehtoisesti lähestyä prototyyppi- tyyppisenä kokeilun ja erehdyksen tutkimuksena.

#### **KÄ4 Käsityön lukiodiplomikurssi**

Käsityön lukiodiplomi on lukion soveltava kurssi, jota edeltää vähintään kaksi lukion käsityön koulukohtaista kurssia. Käsityön lukiodiplomi on valvotusti ja itsenäisesti suoritettava vaativa käsityötaitonnäyte. Lukiodiplomi muodostuu käsityötuotteesta tai -teoksesta ja sen syntyä esittävästä portfolioista. Käsityön lukiodiplomi on 38 tunnin laajuinen kokonaisuus. Käsityötuotteen tai -teoksen ideoinnin, suunnittelun ja valmistuksen tulee olla kokonaisuudessaan opiskelijan itsensä tekemä. Tuotteen tai teoksen valmistamiseen käytettävät tekniikat ja materiaalit ovat opiskelijan vapaasti valittavissa. Käsityön Lukiodiplomi muodostaa kokonaisuuden, jossa tuote tai teos ja portfolio tukevat toisiaan.

Kurssilla suunnitellaan ja toteutetaan tekstiiliteos tai -tuote OPH:n vuosittain antamien aiheiden mukaisesti. Lukiodiplomisuorituksen osat, käsityötuotteen ja portfolion arvioi kaksi asiantuntijaa, joista toinen on lukiodiplomikurssin opettaja ja toinen muu käsityöalan asiantuntija. Lukiodiplomin arviointi kohdistetaan portfolioon ja käsityötuotteeseen tai -teokseen. Materiaalit opiskelija kustantaa itse.

#### **SO1 Länsimainen sivistys**

Kurssilla perehdytään länsimaisen sivistyksen antiikkisiin lähtökohtiin ja antiikin jälkivaikutukseen keskiajan kautta nykypäivään. Sen sisältöinä ovat filosofia, myytit ja uskonnot, eri taiteenlajit, tiede sekä latina ja kreikka tieteen kielinä. Kurssilla pyritään avaamaan sosiaalisia näkökulmia, kuten orjien, naisten ja lasten historiaa. Kurssilla tunnistetaan sivistyksen ja kulttuurin yhteys ja tutustutaan kulttuurikritiikin käsitteeseen ja sen ilmenemismuotoihin 1800-luvulta nykypäivään. Opiskelijoiden kiinnostuksen mukaan kurssiin voi liittyä opintomatka.

#### **SO2 Kenen roolissa seisot, kenen viestejä kuulet**

Kuvataiteen, psykologian ja äidinkielen ja kirjallisuuden yhteistyönä toteutettavalla soveltavalla kurssilla tutkitaan omia ja muiden mediaidentiteettejä. Lähtökohtina käytetään esimerkiksi kirjallisuutta ja erilaisia mediatekstejä. Kurssilla toteutetaan mediateoksia ja muita projekteja opiskelijoiden oman kiinnostuksen perusteella.

#### **SO3 Riskit**

Millaiset riskit todellisuudessa uhkaavat eniten hyvinvointiasi? Miten reagoimme riskeihin? Miten katastrofin aiheuttamia traumoja käsitellään? Kaikkiin näihin ja muihin kysymyksiin saat vastauksen Henkilökohtaiset riskit -kurssilta!

Aihekokonaisuuden aikana perehdytään erilaisiin biologisiin, fysikaalisiin, kemiallisiin ja psykologisiin riskeihin. Riskien tarkastelu tapahtuu yksilön näkökulmasta: miten yksilö reagoi tai saattaa reagoida riskeihin, miten omaa riskivalmiutta voi parantaa ja miten riskitilanteissa kannattaa toimia.

Kurssilla tarkastellaan todennäköisiä ja ajankohtaisia riskejä ja yksilön toimintaa ja psyykettä näissä tilanteissa. Riskejä lähestytään toiminnallisesti ja havainnollistavasti.

Riskejä käsitellään myös mahdollisten vierailujen kautta. Kohteina voivat toimia muun muassa Työterveyslaitos, Säteilyturvakeskus, Myrkytystietokeskus ja SPR.

Käsiteltävät riskit valitaan myös huomioiden tulevan opetussuunnitelman pakollisten kurssien ja valtakunnallisten syventävien kurssien sisällöt niin, ettei samoja riskejä käsitellä kahdesti.

Kurssin sisältö on mahdollista opettaa samanaikaisopetuksena (GE/FY/KE/PS...) tai jaettuna eri aineiden opettajille niin että erilaiset riskit (GE, FY, KE) ja niihin suhtautuminen (PS) opetetaan erillisinä kokonaisuuksina.

Kurssilla käsiteltävät aiheet valitaan ajankohtaisuuden ja opiskelijoiden kiinnostuksen mukaan. Mahdollisia aihealueita ovat

- ympäristöriskit kuten luonnonmullistukset, erilaiset epidemiat, pandemiat, allergiat ja yliherkkyydet
- ihmisen aiheuttamat riskit kuten liikenne, ilmastonmuutos, sodat, kansainvaellukset
- luonnon hyväksikäytön riskit kuten ryöstöviljely, kasvien ja eläinten tehotuotanto ja jalostus, pieleen menneet lääkkeet, tehdasprosessin kontrollin pettäminen
- elämäntapariskit kuten liikunnan puute, äärimmäisyyksiin viedyt ruokatrendit, nautinta-aineet ja erilaiset addiktiot
- työhön, kotiin ja vapaa-aikaan liittyvät riskit kuten melu, huono työergonomia, ongelmalliset sosiaaliset suhteet, onnettomuudet ja tapaturmat
- psykyte riskitilanteessa ja sen jälkeen kuten kehon biologiset stressireaktiot ja niiden psyykinen käsittely
- psykyte ja riskien havaitseminen sekä tulkinta\_kuten havaintojen ja tarkkaavaisuuden toiminta riskitilanteissa, riskien kognitiivinen prosessointi ja ajattelun heuristiikat riskien arvioinnissa

#### **SO4 Kielimaistiaisia**

Kurssilla tutustutaan koulussa tarjottaviin kieliin ja kielialueiden kulttuureihin. Kurssin tavoitteena on herättää opiskelijan kiinnostus kielten opiskeluun innostavalla ja luovalla tavalla erilaisten aktiviteettien kautta. Kurssin aika opiskelija ”maistelee” italian, latinan, ranskan, saksan ja venäjän alkeita ja pääsee kurkistamaan esimerkiksi kielialueiden ruokakulttuuriin, musiikkiin, kirjallisuuteen, urheiluun, historiaan, nuorisokulttuuriin ja elämäntapaan sekä pääsee vertailemaan niitä oman maansa kulttuuriin.

#### **SO5 Yrittäjyyskurssi**

Kurssilla tutustutaan yrityksen perustamiseen sekä opiskellen teoriaa että käytännössä. Lisäksi tehdään yhteistyötä lähialueen yrittäjien kanssa muun muassa vierailuiden merkeissä.

Kurssilla luodaan joko kuvitteellinen tai oikeasti toteutettava liikeidea. Opiskelija on voinut luoda liikeidean tai tuotteen jo käsityön soveltavalla kurssilla. Kurssin tavoitteena ei ole kuitenkaan kaupallisen toiminnan käynnistäminen, vaan yrityksen perustamisprosessiin perehtyminen. Teoriaosuus sidotaan kiinteästi osaksi käytännön harjoitustyötä niin, että teoriaosuudet antavat opiskelijoille välineet toteuttaa käytännön harjoitustehtävä.

Kurssi voi sisältää muun muassa seuraavia sisältöjä:

#### **Liiketoimintasuunnitelma**

- Liikeidea
- Kilpailutilanteen selvittäminen
- Rahoitus
- Kannattavuuden laskeminen (yrityksen kulurakenne, tuotto-odotukset)
- Henkilöstön palkkaaminen

- Yritysmuodon valinta

Yrityksen rekisteröinti (rekisteröintikulut ym.)

Kirjanpito ja taloushallinta (laskentaohjelmat, itse vai ulkoistettuna, tilitoimistojen esittely)

Yrityksen verotus (alv, verotilin luominen)

Markkinointi (lyhyt katsaus erilaisiin tapoihin markkinoida)

Jotta kurssin sisällöt ovat ajan tasalla, on käytettävä ajankohtaista tietoa, kuten valtion ja verottajan ohjeistuksia ja sähköistä neuvontapalvelua.

### **SO6 Verkojulkaisu**

Kurssin tavoitteena on oppia verkkojulkaisemiseen tarvittavat tiedot ja taidot. Kurssilla toteutetaan jokin monipuolinen julkaisu verkossa, esimerkiksi blogi tai verkkosivu. Kurssilla tutustutaan palveluihin ja työvälineisiin, joita tarvitaan omien sivujen julkaisussa ja ylläpidossa. Samalla kiinnitetään huomiota julkaisun visuaaliseen ilmeeseen ja muotoiluun. Taitoja on mahdollista syventää esimerkiksi JavaScript-ohjelmoinnin perusteilla. Kurssi on kuvataiteen, äidinkielen ja tietotekniikan yhteistyökurssi.

### **SO7 Ruokakulttuuria kielillä**

Kurssilla tutustutaan kunkin kohdemaan kieleen ruoka- ja tapakulttuurin kautta.

Vieraan kielen osuudessa opiskellaan monipuolisesti kaikkea raaka-aineesta välineiden ja valmistusmenetelmien kautta valmiiseen katettuun pöytään. Kurssilla opiskellaan myös paljon ruoka- ja tapakulttuuriin liittyvää sanastoa ja tapoja kyseisellä kielellä.

Käytännön työskentelyosuudessa toteutetaan kohdemaan ruokakulttuurille tyypillisiä tuotteita ja maistellaan niitä yhdessä kohdemaan tapakulttuurin hengessä.

Kurssiin voi sisältyä vierailukäyntejä, mahdollisia yhteistyöprojekteja muiden oppilaitosten kanssa tai työskentelyä asiantuntijoita konsultoiden.

Mahdollisia työtapoja kurssilla: oman ruokablogin perustaminen, ruokaohjekirjasen kokoaminen kohdekielellä, opetusvideon/videoiden tekeminen, mahdollisimman monipuolisen ja kansainvälisen materiaalin hyödyntäminen. Kurssi suunnitellaan yhteistyössä kurssille osallistuvien opiskelijoiden kanssa. Kurssin perusidea voidaan käyttää useampien kielten kohdalla, kuitenkin tarkentaen ja nostaen esiin aina kyseisen kielen ja kohdemaan erityispiirteet.

### **SO8 Iso-Britannia**

Kurssilla perehdytään Ison-Britannian luonnonmaantieteeseen ja kulttuurimaantieteeseen sekä Suomesta käsin että paikan päällä Lontoossa ja Etelä-Englannissa (mm. Dover, Birling Gap, Brighton). Työkieli on pääosin englanti.

Opiskelun kohteena ovat matkailun vaikutus ympäristöön, kulttuuriin ja talouteen, globalisaation ilmeneminen Lontoossa, Lontoon maankäyttö ja toimintojen sijoittuminen kaupunkiseudulla, kohdepaikkakuntien hierarkia, etelärannikon liitukallioiden geomorfologia, vuorovesi-ilmiö ja sen vaikutukset sekä rannikoiden eroosio.

## **SO9 Sinustako muotoilija? Muotoilun ja teknologian uusia ulottuvuuksia itse suunnitellen ja toteuttaen**

Kuvataiteen, käsityön, tietotekniikan ja fysiikan yhteistyökurssilla tutustutaan ennakkoluulottomasti muotoilun prosesseihin visuaalisen ja kolmiulotteisen ilmaisun näkökulmasta sekä ajankohtaisiin teknologioihin kuten 3D-mallinnus ja 3D-tulostus, robotiikka sekä e-tekstiilit ja älyvaatteet. Kurssilla käytetään uutta teknologiaa tuotteiden ja teosten suunnitteluun ja muotoiluun sekä perehdytään tuotteen suunnitteluprosessiin. Kurssin aikana voit kiinnostuksesi mukaan syventyä muotoiluprosessin eri vaiheisiin, materiaaleihin ja tekniikoihin ja tuottaa tutkien ja kokeillen suunnittelemasi tuotteen itse tai osana muotoilutiimiä.

Kurssilla opitaan ymmärtämään muotoilu osana ympäröivää kansainvälistä maailmaa ja kestäväää kehitystä. Kurssilla vieraillaan muotoilualan yrityksissä ja tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä muotoilualan asiantuntijoiden kanssa.

## **SO10 Ihmiskehon toiminta**

Kurssilla perehdytään ihmisen tuki- ja liikuntaelimestön (luut, nivelet, nivelsiteet, jänteet ja lihaksisto) toimintaan niin teorian kuin monipuolisten liikuntaharjoitteidenkin kautta. Kurssin sisältöön kuuluu myös fyysisen suorituskyvyn osa-alueiden (voima, kestävyys, nopeus, liikkuvuus ja taitavuus) tunteminen, tietämys niiden harjoittamisesta ja kehittämistä sekä siitä, mitä seurauksia voi olla mm. lihasepätasapainosta, liikkuvuuden heikentymisestä tai lihaskireyksistä.

Kurssi toteutetaan sekä teoriaopintoina että käytännön liikuntaharjoituksina ja kurssin opetuskielinä ovat suomi ja englanti. Englanninkielinen osuus painottuu tuki- ja liikuntaelimestö termistöön, joka tukee mahdollisia jatko-opintoja lääketieteellisellä tai liikunta-alalla.

## **SO11 Tieteellinen kirjoittaminen**

Kurssi yhdistää humanistisia (historia, yhteiskuntaoppi, uskonto, filosofia, elämäntutkimustieto, psykologia) ja luonnontieteellisiä (biologia, maantiede, fysiikka, kemia) oppiaineita sekä englannin kieltä että äidinkieltä (äidinkieli ja kirjallisuus).

### *Tavoitteet*

Opiskelija tutustuu tieteelliseen kirjoitusprosessiin, jossa tuotetaan uutta tietoa lukemalla, yhdessä ideoimalla, kommentoimalla ja kirjoittamalla. Opiskelija perehtyy erilaisiin tietolähteisiin, niiden luotettavuuteen ja käyttöön oman tekstin osana. Opiskelijan valmiudet argumentoida sekä omalla äidinkielellään että vieraalla kielellä kehittyvät. Opiskelija laatii artikkelin tai tekee oman tutkimuksen, jonka hän kirjoittaa ja esittää myös suullisesti. Artikkeleista ja tutkimuksista kootaan sähköinen julkaisu.

### *Kurssin kuvaus*

Opiskelijat pohtivat yhdessä keskustellen luonnontieteellisiä ja humanistisia ilmiöitä, joista nostetaan esiin kiinnostavia ongelmia ja niistä muotoillaan tutkimuskysymyksiä. Vastauksia etsitään tietokirjallisuudesta, internetistä ja asiantuntijoita haastatteleamalla. Ohjaajan kanssa neuvotellen opiskelija rajaa itselleen näkökulman, jonka pohjalta hän alkaa suunnitella omaa artikkeliaan tai tutkimustaan. Idealleen opiskelija hankkii myös vertauspalautetta.

Kurssilla opiskellaan tieteellis pohjaista tiedonetsintää, lähteiden käyttöä ja viittaustekniikkaa. Kirjoitusprosessi tehdään näkyväksi: ideointi, palautteen antaminen ja saaminen kirjoitusprosessin aikana, kirjoittaminen ja tekstin viimeistely. Opiskelijat esittelevät toisilleen valmiita töitään harjoitellen argumentointitaitojaan myös suullisesti.



Opiskelija päättää, kirjoittaako hän englanniksi vai suomeksi. Englanniksi kirjoittavat laativat tutkielmansa loppuun suomenkielisen abstraktin ja suomeksi kirjoittavat vastaavasti englanninkielisen abstraktin. Valmiista työstä pidetään lyhyt puheenvuoro sekä suomeksi että englanniksi.

Artikkelit ja tutkimukset kootaan sähköiseksi julkaisuksi koulun sivuille kaikkien luettavaksi.

Kurssin toteutus:

Valmistautuminen	Työskentely	Lopputulos ja arviointi
- tutkimusongelmien kartoittaminen yhdessä keskustellen	- oma työskentely	- opiskelijat esittelevät oman työnsä muille
- tutkimusaiheiden valinta	- opettaja ohjaajan roolissa	- kielenopettaja ja sisällön kannalta sopiva opettaja arvioivat yhdessä työt
- tiedonetsintätaitojen harjoittelu	- vertaispalautte opiskelijoiden kesken prosessin aikana	- artikkeleiden ja tutkimusten kokoaminen sähköiseksi julkaisuksi
- prosessikirjoittamisen periaatteiden näkyväksi tekeminen	- omien artikkeleiden tai tutkimusten viimeistely	

### SO12 Itämeri tutuksi

Kurssin tavoitteena on perehtyä Itämeren alueeseen monesta eri näkökulmasta. Kurssilla tutustutaan Itämeren syntyyn, sen ekosysteemin ominaispiirteisiin sekä alueen historialliseen kehitykseen. Kurssilla tarkastellaan myös ihmisen toiminnan vaikutusta Itämeren nykytilaan. Kurssilla tehdään vierailukäyntejä, kuullaan asiantuntijoita, tehdään laboratoriotutkimuksia ja työskennellään maastossa. Kurssin yksityiskohtaisesta ohjelmasta sovitaan osallistujien kesken kurssin alkaessa.

### SO13 Teatterikurssi

Kurssin tavoitteena on tutustua monipuolisesti ja kattavasti kaikkeen siihen työhön, jota teattereissa tapahtuu, mukaan lukien näyttelijätyö, ohjaustyö, dramaturgia, puvustus, lavastus, valaistus, musiikki, monimediainen visualisointi jne. Kurssin aikana tuotetaan teatteriproduktio, joka esitetään koululle tai muulle yleisölle sovittuna ajankohtana. Kurssi toteutetaan yhteistyössä mahdollisuuksien mukaan usean eri aineen opettajan kanssa, mukaan lukien äidinkieli, kuvataide, tekninen työ, tekstiilityö, musiikki, draama, vieraat kielet. Varsinaiset yhteistyökumppanit valitaan kunkin kurssin kohdalla erikseen, samoin kuin toteutustapa.

Kurssi toteutetaan yhteistyössä alueen teattereiden kanssa. Kurssin tavoitteena on, että opiskelijan näkemys teatterista sekä taidemuotona että instituutiona laajenee. Jos mahdollista, kurssi suoritetaan useamman jakson aikana.

**OP3 Tutorina toimiminen**

Tutor-kurssilla opiskelijat oppivat sellaisia ohjaus- ja vuorovaikutustaitoja, joita he tarvitsevat opastaessaan uusia opiskelijoita lukio-opiskelun aloittamisessa. Tutorit auttavat uusia opiskelijoita tutustumaan toisiinsa, koulun käytänteisiin ja perinteisiin. Kurssin aikana tutorit osallistuvat vanhempainiltoihin, koulun esittelyihin ja tarvittaessa muihin koulun ulkopuolisiin tilaisuuksiin sekä osallistuvat uusien tutoreiden koulutukseen. Kurssin lopussa arvioidaan tutoroinnin onnistumista.

**PAIKALLISET SYVENTÄVÄT KURSSIT****ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS****ÄI10 Varmuutta kirjoittamiseen**

Kurssin tavoitteena on rohkaista opiskelijaa ilmaisemaan itseään kirjallisesti ja löytämään apua kirjoittamisen ongelmiin. Varmuutta kirjoittamiseen -kurssi vahvistaa kirjoittamisen perusvalmiuksia: miten tekstiin saa sisältöä, miten punoa tekstin rakenne ja mistä tyyli syntyy. Kurssilla kirjoitetaan paljon erilaisia tekstejä ja kerrataan myös kielenhuoltoa.

**ÄI11 Tee oma juttusi**

Kurssin tavoitteena on syventää monipuolisia kirjoittamisen taitoja ja tuottaa erilaisia sekä fiktiivisiä että asiatekstejä, joita kannustetaan julkaisemaan erilaisissa mediaympäristöissä ja ryhmän kesken. Kurssin aikana vahvistetaan uskallusta kirjoittaa yksilöllisesti ja suunnitellaan pitkä kirjoitusprosessi, jonka tuotos voi olla esimerkiksi blogikirjoitus, vlogi, multimediaalinen reportaasi tai lyhytelokuva. Pohdimme kurssilla kirjoittamista monipuolisesti ja kokeilemme erilaisia tekstilajeja perinteisestä käsin kirjoitetusta kirjoitelmasta digitaalisesti tuotettuihin multimodaalisiin kokonaisuuksiin.

**ÄI12 Kirjallisuutta ja teatteria nyt**

Kurssin tavoitteena on tutustua nykyteksteihin, tutkia kirjallisuuden eri ilmenemismuotoja ja osallistua ajankohtaisista kulttuuri-ilmiöistä ja -tuotteista käytävään keskusteluun. Kurssilla luetaan ajankohtaista kirjallisuutta, käydään teattereissa ja osallistutaan kulttuuritapahtumiin. Kurssilla otetaan kantaa keskustelemalla ja kirjoittamalla nähdystä ja kuullusta. Kurssin tarkasta sisällöstä sovitaan kurssin alussa. Kurssin osallistujat laativat ja esittelevät oman kulttuuripolkunsa, jonka lähtökohtana ovat omat kiinnostuksen kohteet.

**ÄI13 Draama**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu monipuolisesti draamalliseen ilmaisuun ja pääsee kokeilemaan sen erilaisia moutoja. Hän kehittää ilmaisutaitojaan ja taitoa toimia ryhmän jäsenenä. Hänen näkemyksensä teatterista taidemuotona laajenee. Kurssilla perehdytään monipuolisesti draamalliseen ilmaisuun ja harjaannutaan keholliseen ilmaisuun sekä näyttelemisen perusteisiin. Draaman kautta käsitellään myös esimerkiksi yhteiskuntaan ja sosiaalisiin suhteisiin liittyviä teemoja. Kurssilla voidaan valmistaa yksi laajahko tai useita pieniä esityksiä. Draamalliseen ilmaisuun voidaan tutustua myös seuraamalla jonkin teatterin tai teatteriryhmän harjoituksia ja esityksen valmistumista. Kurssin tarkasta sisällöstä sovitaan kurssin alussa.

## **TOINEN KOTIMAINEN KIELI**

### **RUOTSI, A-OPPIMÄÄRÄ**

#### **RUA9 Peruskoulun ruotsi haltuun**

Opintojen tarkoituksena on hioa taitoja tulevia lukio-opintoja varten. Tärkeimmät kielioppiasiat kerrataan yhdessä. Puhumista harjoitellaan monipuolisissa viestintätilanteissa ja pidempiä viestejä kirjoitetaan ruotsiksi. Kurssi soveltuu sekä pitkän että keskipitkän oppimäärän opiskelijoille.

#### **RUA10 Abiruotsi**

Kurssin aikana valmistaudutaan ruotsin ylioppilaskirjoitukseen. Sen aikana harjoitellaan monipuolisesti kokeen eri tehtävätyyppejä. Lisäksi kurssin aikana kerrataan keskeisiä rakenneasioita. Kurssi soveltuu sekä pitkän että keskipitkän ruotsin oppimäärälle.

### **RUOTSI, B1-OPPIMÄÄRÄ**

#### **RUB18 Peruskoulun ruotsi haltuun**

Opintojen tarkoituksena on hioa taitoja tulevia lukio-opintoja varten. Tärkeimmät kielioppiasiat kerrataan yhdessä. Puhumista harjoitellaan monipuolisissa viestintätilanteissa ja pidempiä viestejä kirjoitetaan ruotsiksi. Kurssi soveltuu sekä pitkän että keskipitkän oppimäärän opiskelijoille.

#### **RUB19 Abiruotsi**

Kurssin aikana valmistaudutaan ruotsin ylioppilaskirjoitukseen. Sen aikana harjoitellaan monipuolisesti kokeen eri tehtävätyyppejä. Lisäksi kurssin aikana kerrataan keskeisiä rakenneasioita. Kurssi soveltuu sekä pitkän että keskipitkän ruotsin oppimäärälle.

### **VIERAAT KIELET, A-OPPIMÄÄRÄ**

#### **EN9 Abikurssi**

Kurssilla harjoitellaan englannin ylioppilaskokeessa vaadittavia tehtävätyyppejä.

#### **EN10 The Art of Writing**

Kurssilla harjaannutaan kirjoittamaan ylioppilaskirjoitusten tekstejä kuten aineita, puheita, kirjeitä ja tiivistelmiä sekä kaunokirjallisia tekstejä.

#### **EN11 The World of Literature**

Kurssilla luetaan, analysoidaan ja tulkitaan englanninkielistä kirjallisuutta.

#### **EN12 All the World's a Stage**

Kurssilla harjoitellaan kaikkia kielen osa-alueita draaman keinoin. Kurssin aikana tuotetaan ja toteutetaan yksi tai useampi produktio.

## **EN13 All Ears!**

Kurssin aikana harjoitellaan kuullunymmärtämisen taitoja ja laajennetaan sanavarastoa.

## **EN14 London, Here We Come!**

Kurssilla tutustutaan englantilaiseen kulttuuriin. Koulussa tehtävän pohjatyön jälkeen matkustetaan Lontooseen tutustumaan paikallisten museoiden, teattereiden ja muiden nähtävyyksien antiin. Mahdollisuuksien mukaan vietämme ainakin yhden päivän sikäläisessä koulussa. Matkan aikana pidetään päiväkirjaa ja tehdään kohteisiin liittyviä tehtäviä. Matkan jälkeen laaditaan laajahko matkaraportti. Opiskelijat maksavat itse matkakustannukset, jotka pyritään pitämään mahdollisimman alhaisina. Kurssin voi suorittaa missä vaiheessa lukio-opintoja tahansa.

## **RAA9 Ranskan kielioppi ja harjoitukset**

Oletko unohtanut ranskan verbitaivutukset? Tuottaako passé composé/imperfekti sinulle päänvaivaa? Milloin subjunktiivia pitää käyttää?

Kurssilla kerrataan kaikki ranskan tärkeät ja keskeiset kielioppirakenteet sekä harjoitellaan ranskan ylioppilaskokeita varten. Voit osallistua kurssille, vaikka nämä asiat olisivat hyvässä muistissa, koska lisäharjoitus tekee mestarin ja niin pääsee parhaimpiin tuloksiin. Kurssilla voit harjoitella ylioppilaskirjoituksia varten, koska siellä tehdään kuullunymmärtämis-, luetunymmärtämis- sekä ”préparation bac”-harjoituksia.

## **VIERAAT KIELET, B2-OPPIMÄÄRÄ**

### **LATINA**

#### **LAB27 Poetica**

Kurssilla tutustutaan moniin antiikin ja keskiajan latinankielisiin runoihin ja opitaan antiikin runomittoja sekä keskiajan riimirunouden perusteita.

#### **LAB28 Grammatica repetita**

Kurssilla kerrataan latinan muoto- ja lauseoppia painottaen sijamuotojen ja modusten käyttöä, lauseenvastikkeita ja erityyppisiä sivulauseita. Kurssilla voi harjoitella latinan ylioppilastutkintoa varten.

### **RANSKA**

#### **RAB29 Ranskan kielioppi ja harjoitukset**

Oletko unohtanut ranskan verbitaivutukset? Tuottaako passé composé/imperfekti sinulle päänvaivaa? Milloin subjunktiivia pitää käyttää?

Kurssilla kerrataan kaikki ranskan tärkeät ja keskeiset kielioppirakenteet sekä harjoitellaan ranskan ylioppilaskokeita varten. Voit osallistua kurssille, vaikka nämä asiat olisivat hyvässä muistissa, koska lisäharjoitus tekee mestarin ja niin pääsee parhaimpiin tuloksiin. Kurssilla voit harjoitella ylioppilaskirjoituksia varten, koska siellä tehdään kuullunymmärtämis-, luetunymmärtämis- sekä ”préparation bac”-harjoituksia.

## **SAKSA**

### **SAB29 Tiede ja tekniikka**

Lähtökohtana ovat eri tieteenaloihin, tekniikkaan ja viestinnän eri muotoihin liittyvät yleistajuiset tekstit. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

### **SAB210 Luonto ja kestävä kehitys**

Kurssin aihepiireinä ovat luonto ja sen ilmiöt ja luontoon suhtautuminen omassa ja kohdekielen kulttuurissa. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

## **VIERAAT KIELET, B3-OPPIMÄÄRÄ**

### **LATINA**

#### **LAB39 Poetica**

Kurssilla tutustutaan moniin antiikin ja keskiajan latinankielisiin runoihin ja opitaan antiikin runomittoja sekä keskiajan riimirunouden perusteita.

#### **LAB310 Grammatica repetita**

Kurssilla kerrataan latinan muoto- ja lauseoppia painottaen sijamuotojen ja modusten käyttöä, lauseenvastikkeita ja erityyppisiä sivulauseita. Kurssilla voi harjoitella latinan ylioppilastutkintoa varten.

### **RANSKA**

#### **RAB311 Ranskan kielioppi ja harjoitukset**

Oletko unohtanut ranskan verbitaivutukset? Tuottaako passé composé/imperfekti sinulle päänvaivaa? Milloin subjunktiivia pitää käyttää?

Kurssilla kerrataan kaikki ranskan tärkeät ja keskeiset kielioppirakenteet sekä harjoitellaan ranskan ylioppilaskokeita varten. Voit osallistua kurssille, vaikka nämä asiat olisivat hyvässä muistissa, koska lisäharjoitus tekee mestarin ja niin pääsee parhaimpiin tuloksiin. Kurssilla voit harjoitella ylioppilaskirjoituksia varten, koska siellä tehdään kuullunymmärtämis-, luetunymmärtämis- sekä "préparation bac"-harjoituksia.

## **SAKSA**

### **SAB39 Tiede ja tekniikka**

Lähtökohtana ovat eri tieteenaloihin, tekniikkaan ja viestinnän eri muotoihin liittyvät yleistajuiset tekstit. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

**SAB310 Luonto ja kestävä kehitys**

Kurssin aihepiireinä ovat luonto ja sen ilmiöt ja luontoon suhtautuminen omassa ja kohdekielen kulttuurissa. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kirjoittamista.

**MATEMATIIKKA, PITKÄ OPPIMÄÄRÄ****MAA14 Tietokoneavusteinen matematiikka 1**

Kurssin tavoitteena on vahvistaa ja syventää ensimmäisenä lukiovuonna opiskeltavien kurssien Polynomifunktiot ja -yhtälöt (MAA2), Geometria (MAA3) ja Analyyttinen geometria (MAA5) sisältöihin liittyviä laskumenetelmiä ja sovelluksia. Opiskelija oppii käyttämään monipuolisesti teknisiä apuvälineitä matematiikan opiskelussa monipuolisella ja kuhunkin tilanteeseen sopivalla tavalla esimerkiksi seuraavissa aiheissa:

- polynomilausekkeiden ja -funktioiden käsittely
- polynomiyhtälöiden ja -epäyhtälöiden symbolinen ratkaiseminen
- yhtälöryhmien symbolinen ratkaiseminen
- funktion kuvaajan piirtäminen
- tasokuvion tai -projektion piirtäminen
- pistejoukon esittäminen graafisesti
- geometrisen ongelman ratkaiseminen
- ratkaisujen tarkistaminen

**MAA15 Tietokoneavusteinen matematiikka 2**

Kurssin tavoitteena on vahvistaa ja syventää ensimmäisenä lukiovuonna opiskeltavien kurssien Derivaatta (MAA6), Juuri- ja logarifmifunktiot (MAA8) ja Integraalilaskenta (MAA9) sisältöihin liittyviä laskumenetelmiä ja sovelluksia. Opiskelija oppii käyttämään monipuolisesti teknisiä apuvälineitä matematiikan opiskelussa monipuolisella ja kuhunkin tilanteeseen sopivalla tavalla esimerkiksi seuraavissa aiheissa:

- symbolinen ja numeerinen derivointi
- symbolinen integrointi
- derivaatta- ja integraalifunktion graafinen esittäminen
- funktion kulkukaavion laatiminen
- raja-arvon määrittäminen
- potenssi-, eksponentti- ja logarifmifunktion piirtäminen
- potenssi-, eksponentti- ja logarifmiyhtälön symbolinen ratkaiseminen

**MAA16 Geometrian ja todennäköisyyslaskennan kertaus**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa kokonaisnäemyksen lukion aikana opiskelluista taso- ja avaruusgeometrian, analyttisen geometrian, vektoreiden ja todennäköisyyslaskennan aiheista ja oppii hallitsemaan entistä laajempia, useita matematiikan osa-alueita yhdistäviä soveltavia tehtäväkokonaisuuksia. Kurssilla käsitellään myös ylioppilastutkintoon liittyviä oppiainekohtaisia sisältöjä.

## **MAA17 Funktioiden ja differentiaalilaskennan kertaus**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa kokonaisnäemyksen lukion aikana opituista funktioiden ja differentiaali- ja integraalilaskennan aiheista ja oppii hallitsemaan entistä laajempia, useita matematiikan osa-alueita yhdistäviä soveltavia tehtäväkokonaisuuksia. Kurssilla käsitellään myös ylioppilastutkintoon liittyviä oppiainekohtaisia sisältöjä.

## **MATEMATIIKKA, LYHYT OPPIMÄÄRÄ**

### **MAB9 Kertaus**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa kokonaisnäemyksen lukion aikana opiskelluista lyhyen matematiikan aiheista ja oppii hallitsemaan entistä laajempia useita matematiikan osa-alueita yhdistäviä soveltavia tehtäväkokonaisuuksia. Kurssilla käsitellään myös ylioppilastutkintoon liittyviä oppiainekohtaisia sisältöjä.

## **BIOLOGIA**

### **BI6 Biologian kertauskurssi**

Kurssilla kootaan biologian käsitteitä ja harjoitellaan keskeisten sisältöjen jäsentämistä ja tarkastelua eri näkökulmista. Kurssilla käsitellään ylioppilastutkintoon liittyviä oppiainekohtaisia sisältöjä. Kurssi on suunnattu biologian ylioppilaskirjoituksiin osallistuville. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

### **BI7 Geenitekniikan yhteistyökurssi**

Kurssilla syvennetään geenitekniikan perusasioita sekä käsitellään biotekniikan menetelmiä. Laboratoriotöissä harjoitellaan geenitekniikan erilaisia työtapoja kuten geenin monistamista, yhdistelmä-DNA:n valmistamista sekä siirtämistä.

Kurssille valitaan Helsingin normaalilyseon ja Helsingin yliopiston Viikin normaalikoulun opiskelijoita, jotka ovat suorittaneet Biologian sovellukset -kurssin (BI5). Viikin biotieteiden tutkijakoulun tohtoriopiskelijat toimivat kurssin opettajina, joten jokainen kurssilainen saa henkilökohtaista ohjausta laboratoriotöiden tekemiseen. Tiedekurssin hyväksytyt suorittaminen edellyttää läsnäoloa kaikilla opetuskerroilla. Hyväksytystä suorituksesta saa erillisen todistuksen. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

### **BI8 Elävää anatomiaa**

Kurssilla syvennetään ihmisen anatomiaan ja fysiologiaan liittyvää tietoutta. Kurssilla tutustutaan ihmisen elintoimintoja mittaaviin menetelmiin ja perehdytään eri elinten anatomiaan käytännön kurssitöiden avulla. Tavoitteena on myös saada tietoa eri elinjärjestelmien sairauksista. Ohjatut kurssityöt tehdään pääosin pienissä ryhmissä, minkä vuoksi osallistujamäärä on rajoitettu (20 opiskelijaa). Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

### **BI9 Mikrobiologian harjoitustyöt**

Kurssilla tutustutaan erilaisiin mikrobeihin, niiden elintoimintoihin ja ympäristövaikutuksiin sekä merkitykseen luonnossa ja ihmisen elämässä. Kurssilla opiskellaan kokeellista työskentelyä, havaintojen ja johtopäätösten tekemistä sekä kerrataan biologian perusasioita. Käytännön kurssitöissä hyödynnetään erityisesti bakteereja, hiivoja ja homeita. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

## MAANTIEDE

### GE5 Maantieteen kertauskurssi

Kurssilla käydään läpi maantieteen keskeisiä sisältöjä. Samalla harjoitellaan niiden jäsentämistä ja selkeää kirjallista esitystä. Kurssilla käsitellään ylioppilastutkintoon liittyviä oppiainekohtaisia sisältöjä. Kurssi on suunnattu maantieteen ylioppilaskirjoituksiin osallistujille. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

### GE6 Matkailumaantiede

Kurssilla tutustutaan eri alueisiin matkailun näkökulmasta. Kurssilla tarkastellaan matkailun eri muotoja ja vaikutuksia eri alueilla. Lisäksi kurssilla tutustutaan matkailun vetovoimatekijöihin (mm. luonnon- ja kulttuurimaantieteellisiin nähtävyyksiin), vertaillaan eri maanosien suuntautuvaa matkailua sekä tehdään matkailuun liittyviä teemakarttoja. Mahdollisuuksien mukaan myös matkailemme eri alueilla. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

## FYSIIKKA

### FY8 Maailmankaikkeuden rakenne ja kosmologia

Kurssilla saadaan käsitys historiallisista maailmankaikkeuden synnyn ja rakenteen selitysmalleista. Kurssilla tutustutaan kosmologian ja havaitsevan tähtitieteen menetelmiin, joilla tutkitaan maailmankaikkeuden rakennetta ja kehitystä. Kurssi käsittelee modernin kosmologian vaiheita ja saavutuksia Einsteinin suhteellisuusteorioista lähtien. Kurssi sopii hyvin kaikille lukiolaisille, jotka ovat kiinnostuneita omasta paikastaan universumissa.

### FY9 Fysiikan tiedekoulu

Fysiikan tiedekoulu järjestetään pääsääntöisesti yhteistyössä eri lukioiden fysiikan opettajien ja opiskelijoiden kanssa. Yhteistyön tavoitteena on saada syvälinen käsitys jostain fysiikan tutkimuskohteesta. Yksi toteutusmuoto on Genevessä järjestettävä CERN-tiede-leiri, jossa perehdytään alkeishiikkafysiikan tutkimukseen ja hiukkaskiihdyttimen toimintaan. Hiukkafysiikan perusteita käsitellään kurssilla ennen tiedeleiriä. Toinen vaihtoehtoinen toteutustapa on järjestää esim. NOT-tiedekoulu La Palman saarella. NOT-projektin (Nordic Optical Telescope) avulla tutkitaan astrofysiikkaa.

### FY10 Fysiikan eheyttävä kurssi

Kurssilla saadaan kokonaiskuva fysiikasta ja se antaa valmiuksia fysiikan jatko-opintoihin. Kurssilla käsitellään lukiofysiikan keskeisimmät sisällöt ja laskennalliset tyyppitehtävät ylioppilaskokeen vaatimalla tarkkuudella samalla syventäen eri lukiokurssien sisäisiä ja välisiä sisältöjä.

## KEMIA

### KE6 Syvemmälle kemiaan

Kurssilla syvennetään ja yhdistellään lukion kursseilla opittuja tietoja ja taitoja sekä kehitetään laskennallista ongelmanratkaisemisen hallintaa. Kemian sovelluksiin tutustutaan monipuolisesti, käsitellään



ylioppilastutkintoon liittyviä oppiainekohtaisia sisältöjä ja annetaan valmiuksia käsitellä esimerkiksi tulevia pääsykoetehtäviä.

### **KE7 Kokeellista kemiaa ja fysiikkaa**

Kurssilla perehdytään kemian ja fysiikan kokeelliseen työskentelyyn. Kurssilla tehdään kokeellisia tutkimuksia joko kemian tai fysiikan tai molempien aineiden näkökulmasta. Lähtökohtana on opiskelijoiden mielenkiinto ja aikaisempi kokemus kokeellisista töistä.

Kemian tutkimuksissa käytetään muun muassa kvalitatiivisia ja kvantitatiivisia analyysimenetelmiä tai voidaan suorittaa orgaanisia synteesejä. Fysiikan töissä tutkitaan fysiikan eri osa-alueisiin liittyviä ilmiöitä käyttäen tietokoneavusteisia mittausräjälineitä. Kurssilla opitaan mittausten suunnittelua, mittaustulosten analysointia sekä niiden tulkintaa. Kokeellisista töistä laaditaan työselostukset. Osa töistä on mahdollista suorittaa Helsingin yliopiston ainelaitoksilla tai muussa oppilaslaboratoriossa.

## **HISTORIA**

### **HI7 Elokuva historian kuvaajana**

Kurssilla ohjataan opiskelijoita analysoimaan kriittisesti elokuvia, joissa kuvataan jotakin historiallista tapahtumaa. Opiskelijat analysoivat elokuvia ja vertaavat niiden ohjaajien ja käsikirjoittajien näkemystä aiheista valmistuneisiin historiallisiin tutkimuksiin. Kurssilaiset tutustuvat niin fiktio- kuin dokumenttelokuvaan ja pohtivat niiden keinoja jäsentää menneisyyttä. Kurssilaiset valitsevat yhden historiallisen aiheen, joista tehtyjä tutkimuksia ja elokuvia vertailevat.

### **HI8 Antiikin perintö**

Kurssilla vahvistetaan ja laajennetaan koulun klassis-humanistisen perinteen mukaisesti antiikin tuntemusta. Opiskelijat perehtyvät antiikin kirjallisuuteen, taiteeseen ja filosofiaan. Kurssin aikana tutustutaan myös klassisen arkeologian ja antropologian tutkimusmenetelmiin. Koska koulun entisissä opiskelijoissa on antiikin maailman tuntijoita, heidän asiantuntemustaan käytetään järjestämällä studioluentosarjoja.

### **HI9 Venäjän historia ja kulttuuri**

Kurssilla opiskellaan Venäjän 1800-luvun historiaa ja kulttuuria ja tutustutaan Venäjän historian keskeisiin vaikuttajiin. Venäjän historia kytetään Euroopan historian ilmiöihin. Venäläistä kulttuuria, erityisesti kirjallisuutta ja kuvataidetta, tarkastellaan oman aikansa valossa. Kurssin kuluessa tutustutaan myös venäläiseen elokuvaan.

### **HI10 USA:n historia ja kulttuuri**

Kurssilla opiskellaan USA:n 1800- ja 1900-lukujen historiaa ja kulttuuria. Opiskelijat tutustuvat USA:n historian käännekohtiin ja poliittisiin vaikuttajiin. USA:n historia nähdään osana maailmanhistoriaa. Samalla tutustutaan amerikkalaiseen ajatteluun kuvataiteen, elokuvan ja kirjallisuuden avulla. Lähteet voivat olla sekä suomen- että englanninkielisiä.

**HI11 Historian kertauskurssi**

Kurssin tavoitteena on kerrata lukion historian pakollisten ja syventävien kurssien keskeiset aihealueet ja syventää opiskelijan tietoja niiden teemoista. Kurssilla harjoitellaan vastaamaan erityyppisiin historiantehtäviin. Koska monet historian ylioppilastehtävät perustuvat erilaisten dokumenttien tulkitsemiseen ja analysointiin, opinnoissa kiinnitetään erityistä huomiota aineistopohjaisiin tehtäviin vastaamisen harjoitteluun. Opetus on suunnattu erityisesti niille, jotka kirjoittavat historian ylioppilaskirjoituksissa.

**YHTEISKUNTAOPPI****YH5 Kansainvälisen politiikan ajankohtaiset kysymykset**

Kurssilla tarkastellaan ajankohtaisia kansainvälisen politiikan kysymyksiä ja niiden historiallisia taustoja. Kurssilla analysoidaan myös sitä, millaista kuvaa mediat välittävät ajankohtaisista aiheista ja millaisia tekijöitä medioiden toiminnan taustalla on. Kurssi tarjoaa laaja-alaista tietoa nykyajan kansainvälisen politiikan tapahtumien ymmärtämiseen. Kurssi syventää kriittisen ajattelun valmiuksia, joita tarvitaan medioiden seuraamisessa ja esimerkiksi yhteiskuntaopin ja historian YO-kokeen vastauksien rakentamisessa.

**YH6 Nykyaikaa etsimässä**

Kurssilla tarkastellaan historiallisessa ja yhteiskunnallisessa kehityksessä tapahtuneita muutoksia viimeisten vuosikymmenten aikana, erityisesti kylmän sodan päättymisen jälkeen. Kurssin polttopisteessä on monia mielenkiintoisia ilmiöitä, jotka pakollisilla historian ja yhteiskuntaopin kursseilla saattavat ajanpuutteen takia jäädä vähemmälle huomiolle kuten suhtautuminen kuluttamiseen ja ympäristöön, talouden ja politiikan välisten valtasuhteiden muutokset sekä medioiden rooli muuttuvassa yhteiskunnassa. Kurssin työmuotoina ovat muun muassa erityyppisiin artikkeleihin ja aikalaisanalyysiin tutustuminen, TV- dokumenttien katsominen sekä mahdollisesti myös vierailut koulun ulkopuolisilla luennoilla. Kurssi on hyödyllinen kaikille, jotka haluavat syventää historiallis-yhteiskunnallista ajatteluaan, kasvattaa yleissivistystään sekä saada virikkeitä ja näkökulmia ympäröivän maailman tarkasteluun.

**YH7 Yhteiskuntaopin kertauskurssi**

Kurssin tavoitteena on kerrata lukion yhteiskuntaopin pakollisten ja syventävien kurssien keskeisiä aihealueita ja syventää opiskelijan tietoja niiden teemoista. Kurssilla tarkastellaan myös erilaisia ajankohtaisia aiheita, joiden ymmärtämisestä on hyötyä yhteiskuntaopin opiskelussa. Monet yhteiskuntaopin ylioppilastehtävät perustuvat erilaisten dokumenttien tulkitsemiseen ja analysointiin. Siksi opinnoissa kiinnitetään erityistä huomiota erityyppisten tilastojen, kuvaajien sekä dokumenttien analysointiin ja ymmärtämiseen. Opetus on suunnattu erityisesti niille, jotka kirjoittavat yhteiskuntaopin ylioppilaskirjoituksissa.

**FILOSOFIA****FI5 Nykyajan filosofiaa**

Kurssi toteutetaan oppituntien ulkopuolella osallistumalla tammikuussa järjestettävään Nuorten filosofiatapahtumaan Helsingissä. Tapahtuman teema vaihtuu vuosittain ja se liittyy nuorten kannalta ajankohtaiseen filosofiseen aiheeseen ja keskusteluun. Tapahtumassa on useita rinnakkaisia luentoja ja

keskustelutilaisuuksia, joista opiskelijat valitsevat itselleen sopivimmat kiinnostuksensa mukaan. Ryhmä osallistuu myös tapahtumassa järjestettävään väittelykilpailuun.

Myös vaihtoehtoinen opintomatka on mahdollinen.

Kurssiin kuuluu oppimispäiväkirjan tekeminen, jossa opiskelija syventää, kommentoi ja prosessoi oppimiaan asioita. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

## **PSYKOLOGIA**

### **PS6 Ajankohtainen psykologia**

Kurssilla tutustutaan ajankohtaisiin psykologisiin ilmiöihin. Ajankohtaisia teemoja tarkastellaan nopeasti kehittyvän psykologian tutkimuksen uusimpien tulosten kautta sekä lukiolaisen ikäkauden näkökulmasta. Kurssin sisältöön kuuluu myös vierailuja erityisesti lähialueen psykologista tutkimusta tekevissä laitoksissa tai yksiköissä, joita voivat olla esimerkiksi Helsingin yliopiston psykologian ja sosiaalipsykologian laitokset, Teknillisen korkeakoulun kylmälaboratorion aivotutkimusyksikkö, HUS:n unitutkimusyksikkö ja Aalto-yliopiston TMS-laboratorio. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä. Hyväksytyn suorituksen edellytyksenä on aktiivinen osallistuminen kurssin eri osioihin ja tarvittaessa täydentävä yksilöllinen suoritus.

### **PS7 Psykologian kertauskurssi**

Kurssilla kerrataan ja syvennetään lukion psykologian oppimäärää sekä valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin. Kurssilla harjoitellaan psykologian sähköisiin ylioppilaskirjoituksiin vastaamista ja perehdytään hyvän reaalivastauksen rakenteeseen ja sisältöön. Tässä yhteydessä tarkastellaan eri tehtävätyyppejä ja niihin vastaamista sekä tutustutaan aiempien vuosien tehtäviin.

Kurssilla voidaan hyödyntää vierailukohteita esimerkiksi Helsingin yliopistolla ja tutustua psykologian opiskelumahdollisuuksiin. Lisäksi kurssi tarjoaa mahdollisuuden tutustua psykologian pääsyvaatimuksiin ja pääsykoeaineistoon yliopistoissa.

Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä. Hyväksytyn suorituksen edellytyksenä on aktiivinen osallistuminen kurssin eri osioihin ja tarvittaessa täydentävä yksilöllinen suoritus.

## **TERVEYSTIETO**

### **TE4 Terveystiedon kertauskurssi**

Kurssilla kerrataan terveystiedon keskeisiä käsitteitä ja sisältöjä. Samalla harjoitellaan niiden jäsentämistä ja selkeää kirjallista esitystä. Kurssi on suunnattu terveystiedon ylioppilaskirjoituksiin osallistuville. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

## **LIIKUNTA**

### **LI6 Palloilukurssi**

Kurssin tavoitteena on tarjota vastapainoa teoreettiselle opiskelulle koulupäivän aikana, kehittää opiskelijoiden fyysistä kuntoa, antaa liikunnan iloa ja sosiaalista yhdessäoloa. Kurssin sisältö suunnitellaan

kurssin alussa yhdessä osallistujien kanssa ottaen huomioon opiskelijoiden mielenkiinnon, vuodenajan ja viikon työjärjestyksen. Kurssi koostetaan sekä palloilulajeista että mailapeleistä. Mailapeleistä kurssin sisältöihin voidaan sisällyttää esimerkiksi tennis, sulkapallo, squash ja golf. Pelitunneilla opetetaan lyöntien perustekniikkaa ja liikkumista. Kurssi on yhteinen pojille ja tytöille, mutta mahdollistaa tarvittaessa myös eriyttämisen.

### **LI7 Salibandykurssi**

Kurssin tavoitteena on muodostaa koulun salibandyjoukkue, joka osallistuu salibandysarjaan ja pelaa ystävyysotteluja eri koulujen kanssa. Kurssitunnit ovat pelitunteja, jossa pelin tekninen ja taktinen harjoittelu sekä fyysisen kunnon harjoittaminen on keskeistä. Kurssin tarkempi ohjelma suunnitellaan kurssin alkaessa yhdessä opiskelijoiden kanssa.

### **LI8 Irti arjesta kuntoillen**

Kurssin tavoitteena on tukea opiskelijan jaksamista ja lisätä opiskeluvireyttä rentouttavilla, kuntoa ylläpitävillä ja elämyksellisillä liikuntakokemuksilla. Opiskelijat suunnittelevat yhdessä opettajan kanssa virkistävän, rentouttavan, hyvää kuntoa ylläpitävän ja monipuolisen liikuntakurssin. Kurssi voidaan suorittaa osittain tiiviskurssina urheiluopistolla (esimerkiksi Vierumäellä tai Kisakalliossa) tai muussa vastaavassa, missä on suunnitelman mukaiset monipuoliset liikuntamahdollisuudet.

### **LI9 Selviytyjät – erä- ja vaelluskurssi**

Kurssin vaellus toteutetaan viikonloppukurssina yhdessä sovittuun kohteeseen. Lähtö tapahtuu lauantai-iltana ja paluu sunnuntai-iltana. Kurssiin kuuluu vaelluksen lisäksi neljä teoriatuntia, ryhmissä tehtävä ennakkotehtävä ja palautteen kirjoittaminen. Teoriatunneilla suunnitellaan ja valmistaudutaan vaellukseen, jaetaan opiskelijat telttä- ja ruokakuntiin, kerrataan suunnistuksen ja ensiavun perusteet ja aloitetaan ennakkotehtävät.

Vaelluksen pituus on noin 20 kilometriä. Yöpyminen tapahtuu teltoissa telttakunnittain tai mahdollisesti puolijoukkueteltassa. Vaellukseen kuuluu muun muassa ruokien tekoa trangialla ja nuotiolla, tulentekoa, suunnistamista, geokätköilyä, lajien tunnistamista luonnossa ja yhdessä oloa. Kaikki tämä tapahtuu tietenkin luontoa kunnioittamalla ja jokamiehen oikeuksia noudattamalla.

### **LI10 Norssi-Ressu –kamppailupäivän kurssi 1**

Kurssilla osallistutaan keväällä toukokuun viimeisellä viikolla järjestettävään Norssi-Ressu – kamppailupäivän otteluihin vähintään yhdessä lajissa. Kurssilla harjoitellaan otteluita varten kyseisten lajien tekniikkaa ja taktiikkaa pelitilanteissa.

### **LI11 Norssi-Ressu –kamppailupäivän kurssi 2**

Kurssilla osallistutaan keväällä toukokuun viimeisellä viikolla järjestettävään Norssi-Ressu – kamppailupäivän otteluihin vähintään yhdessä lajissa. Kurssilla harjoitellaan otteluita varten kyseisten lajien tekniikkaa ja taktiikkaa pelitilanteissa.

## **MUSIIKKI**

### **MU5 Musiikkiprojekti**

Kurssilla opiskelija suunnittelee ja toteuttaa itsenäisesti tai ryhmässä jonkin musiikillisen kokonaisuuden omien mielenkiinnon kohteidensa pohjalta. Musiikkiprojekti voi sisältää mitä tahansa musiikin osa-alueita

kuten säveltämistä, musisointia, äänisuunnittelua tai tietokoneohjelmien hyödyntämistä. Projekti voi myös olla osa isompaa taiteiden välistä kokonaisuutta. Tavoitteena voi olla esimerkiksi soittotaitojen kehittäminen bändissä, esiintyminen koulun juhlassa, oman kappaleen tekeminen tai äänite. Kurssi antaa valmiuksia myös lukiodiplomin tekemiseen.

### **MU6 Soiva Helsinki**

Kurssilla päästään tutustumaan Helsingin monipuoliseen ja monikulttuuriseen musiikkielämään. Ryhmän kanssa käydään konserteissa ja keikoilla, jotka valitaan kattavasti eri musiikin lajien joukosta. Kurssin vierailukohteita ovat myös esimerkiksi Musiikkitalo, Suomen Kansallisooppera ja musiikkioppilaitokset. Kurssi on hajautettu useammalle jaksolle yhteisesti sovitun ohjelman ja aikataulun mukaisesti.

### **MU7 Kuoro 1**

Kuorokursseille ovat tervetulleita kaikki laulamisesta kiinnostuneet opiskelijat. Kuorossa opiskellaan hyvän hengitystekniikan ja terveen äänenkäytön perusteita sekä laulamista eri stemmoissa. Kuoro esiintyy koulun juhlissa ja saa laulettavakseen monipuolista ohjelmistoa klassisesta rockiin. Harjoitusaikataulut sijoittuvat pääasiassa juhlien ympärille. Kursseja voi suorittaa yhdestä kolmeen ja yhden kurssisuorituksen saa yhden lukuvuoden mukanaolosta. Kuorokurssit 1-3 suoritetaan järjestyksessä ja ne muodostavat yhtenäisen Norssin kuoron.

### **MU8 Kuoro 2**

Kuorokursseille ovat tervetulleita kaikki laulamisesta kiinnostuneet opiskelijat. Kuorossa opiskellaan hyvän hengitystekniikan ja terveen äänenkäytön perusteita sekä laulamista eri stemmoissa. Kuoro esiintyy koulun juhlissa ja saa laulettavakseen monipuolista ohjelmistoa klassisesta rockiin juhlien teemasta riippuen. Harjoitusaikataulut sijoittuvat pääasiassa juhlien ympärille. Kursseja voi suorittaa yhdestä kolmeen ja yhden kurssisuorituksen saa yhden lukuvuoden mukanaolosta. Kuorokurssit 1-3 suoritetaan järjestyksessä ja ne muodostavat yhtenäisen Norssin kuoron.

### **MU9 Kuoro 3**

Kuorokursseille ovat tervetulleita kaikki laulamisesta kiinnostuneet opiskelijat. Kuorossa opiskellaan hyvän hengitystekniikan ja terveen äänenkäytön perusteita sekä laulamista eri stemmoissa. Kuoro esiintyy koulun juhlissa ja saa laulettavakseen monipuolista ohjelmistoa klassisesta rockiin juhlien teemasta riippuen. Harjoitusaikataulut sijoittuvat pääasiassa juhlien ympärille. Kursseja voi suorittaa yhdestä kolmeen ja yhden kurssisuorituksen saa yhden lukuvuoden mukanaolosta. Kuorokurssit 1-3 suoritetaan järjestyksessä ja ne muodostavat yhtenäisen Norssin kuoron.

## **KUVATAIDE**

### **KU5 Syventävä kuvailmaisu 1**

Syventävä kuvailmaisu 1:n kurssilla voi opiskella monipuolisesti erilaisia kuvailmaisun tietoja ja taitoja opiskelijan omien ja kurssin aluksi yhdessä sovittavien tavoitteiden mukaisesti. Kurssilla voi esimerkiksi syventää ja kehittää taitojaan piirtämisessä, maalaamisessa, digitaalisessa kuvankäsittelyssä, taidegrafiikan tekniikoissa ja kolmiulotteisessa ilmaisussa. Kurssilla voi opiskella myös valokuva- ja elokuvailmaisua.

## **KU6 Syventävä kuvailmaisu 2**

Syventävä kuvailmaisu 2:n on tarkoitettu Syventävä kuvailmaisu 1 -kurssilla opittujen tietojen ja taitojen syventämiseen ja kehittämiseen. Kurssin sisältö laaditaan yksilöllisesti opiskelijan omien tarpeiden mukaisesti.

## **KU7 Viivan ja värien kemiaa**

Kuvataiteen syventävällä piirustuksen ja maalauksen kurssilla tutustutaan kuvallisen työskentelyn ohella värien valmistukseen sekä erilaisten pigmenttien ominaisuuksiin ja käyttöön. Kurssilla valmistetaan itse erilaisia piirtämiseen ja maalaamiseen soveltuvia materiaaleja, kuten esimerkiksi musteita, akvarellivärejä, pastelliliituja sekä tempera- ja öljyvärejä. Omatekoisia väriaineita sovelletaan erilaisissa piirustus ja maalausharjoituksissa.

## **VALTAKUNNALLISET SOVELTAVAT KURSSIT**

### **Lukiodiplomit**

#### **KOLD1 Kotitalouden lukiodiplomi**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan kotitaloudessa. Kotitalouden lukiodiplomin tavoitteena on vuorovaikutteinen toiminta, yhteisöllinen tiedon rakentaminen ja osaamisen jakaminen, tutkiva ja soveltava opiskelu sekä työskentelyn arviointi. Kurssin keskeiset sisällöt perustuvat opiskelijan valitsemaan teemaan, tehtäväideaan ja suunnittelu- ja toteutusprosessiin. Kotitalouden lukiodiplomi muodostuu lukiodiplomityöstä, esseestä ja portfolioista.

#### **KULD2 Kuvataiteen lukiodiplomi**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan kuvataiteessa. Kuvataiteen lukiodiplomin tavoitteena on, että opiskelija osoittaa kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin laaja-alaista osaamistaan tuottamalla, tulkitsemalla ja arvottamalla monipuolisesti erilaisia kuvia. Kurssin keskeiset sisällöt perustuvat opiskelijan lukiodiplomille asettamiin tavoitteisiin sekä hänen valitsemaansa tehtävään, näkökulmaan ja toteutustapaan. Kuvataiteen lukiodiplomi muodostuu teoksesta sekä työskentelyprosessia, itsearviointia ja kuvataiteen tuntemusta kuvaavasta portfolioista.

#### **KÄLD3 Käsityön lukiodiplomi**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan käsityössä. Käsityön lukiodiplomin tavoitteena on, että opiskelija kehittää osaamistaan laadukkaiden käsityötuotteiden omaehtoisessa suunnittelussa, valmistuksessa sekä osaamisen arvioinnissa. Kurssin keskeiset sisällöt perustuvat opiskelijan valitsemaan tehtävään, ideaan ja suunnittelu- ja valmistusprosessiin sekä niiden itsearviointiin. Käsityön lukiodiplomi muodostuu käsityötuotteesta tai käsityöteoksesta sekä sen suunnittelu- ja valmistusprosessia ja itsearviointia kuvaavasta portfolioista.

#### **LILD4 Liikunnan lukiodiplomi**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan liikunnassa. Liikunnan lukiodiplomin tavoitteena on, että opiskelija pohtii

monipuolisesti liikunnan merkitystä elämässään samalla kehittäen fyysistä toimintakykyään, liikunnallista erityisosaamistaan, harrastuneisuuttaan ja yhteistyökykyään. Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat liikunnan osioiden lisäksi liikunnallisen tutkielman sekä portfolion tekeminen. Liikunnan lukiodiplomi muodostuu liikuntakykyisyyden, liikuntatietojen, erityisosaamisen, harrastuneisuuden ja yhteistyötaitojen sekä portfolion muodossa tehtävän itsearvioinnin muodostamasta kokonaisuudesta.

### **MELD5 Median lukiodiplomi**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta mediaosaamisestaan ja harrastuneisuudestaan. Median lukiodiplomin tavoitteena on edistää opiskelijan monipuolisia media- ja vuorovaikutustaitoja sekä median välineiden, ilmaisukeinojen ja mahdollisuuksien luovaa käyttöä. Lisäksi edellytetään informaation kriittisen valinnan, tulkinnan, arvioinnin ja jäsentelyn taitoa, mediasuhteen pohdintaa ja median toimintaympäristön hahmottamista. Kurssin keskeiset sisällöt perustuvat opiskelijan valitsemaan tehtävään, näkökulmaan ja toteutustapaan. Median lukiodiplomi on portfolion ja mediaesityksen muodostama kokonaisuus.

### **MULD6 Musiikin lukiodiplomi**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija antaa lukioaikanaan näytön musiikillisesta erityisosaamisestaan ja erityisestä harrastuneisuudestaan musiikissa. Musiikin lukiodiplomin voi tehdä opiskelija, jolla on suoritettuna vähintään neljä musiikinkurssia. Lukiodiplomin voi toteuttaa musiikkiprojektina tai lukioaikaisten töiden portfoliona. Molempiin malleihin kuuluu näytesalkku, johon sisällytetään kirjallisia, kuvallisia ja soivia näytteitä, raportti työvaiheista sekä musiikillinen omaelämäkerta. Diplomikurssi on ohjattua ja itsenäistä työskentelyä. Arviointi toteutetaan valtakunnallisten kriteerien pohjalta asteikolla 1-5 sekä sanallisella arvioinnilla. Lukiodiplomin arviointiin osallistuu kurssin opettajan lisäksi koulun ulkopuolinen musiikin asiantuntija.

### **TALD7 Tanssin lukiodiplomi**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan tanssissa. Tanssin lukiodiplomin suorittamisen tavoitteena on tukea ja kuvata opiskelijan pitkäaikaista tanssin opiskelua lukion aikana. Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat opiskelijan valitsema tanssillinen tehtävä, sen valmistelu ja kirjallinen työ. Tanssillisen tehtävän opiskelija voi suorittaa joko esiintymällä tanssijana tai tekemällä koreografian. Tehtävä voi olla soolo- tai ryhmäteos. Tanssin lukiodiplomi on tanssillisen tehtävän ja tutkielman muodostama kokonaisuus.

### **TELD8 Teatterin lukiodiplomi**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan teatterissa. Teatterin lukiodiplomin tavoitteena on vahvistaa draamallisia ja teatteri-ilmaisullisia taitoja sekä kartuttaa vuorovaikutuksen ja itsearvioinnin taitoja. Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat opiskelijan itse määrittelemä työn aihe joltakin teatterin alalta, siihen liittyvä esitys ja työskentely- ja arviointiprosessi. Teatterin lukiodiplomi on esityksen ja portfolion muodostama kokonaisuus.

## **TAITEIDEN VÄLISET KURSSIT**

### **TA1 Monitaiteellinen musiikkiprojekti**

Kurssi tarjoaa opiskelijalle tilaisuuksia kehittää musiikillista ja muuta taiteellista luovaa ajatteluaan ja ilmaisutaitojaan taiteidenvälisessä työskentelyssä ja yhteistyössä muiden kanssa. Tavoitteena on, että

kurssin aikana opiskelija suunnittelee ja toteuttaa ryhmässä tai itsenäisesti taiteelliseen ilmaisuun liittyvän kokonaisuuden. Kokonaisuuden suunnittelussa ja toteutuksessa opiskelija soveltaa ja yhdistää aiemmin hankkimaansa kulttuurista, musiikillista ja muuta taiteellista osaamista. Oppimisprosessin aikana opiskelija arvioi työskentelyään ja oppii toimimaan kokonaisuuden kannalta mielekkäällä tavalla. Kokonaisuuden toteutuksessa voi käyttää myös kehittyvän teknologian tarjoamia taiteellisen ilmaisun keinoja.

### **TA2 Nykyaikaisen taiteen keinoin**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija syventää omakohtaista suhdettaan kuvataiteeseen ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin nykyaikaisiin ominaisiin keinoihin. Opiskelijat tutkivat kulttuurisia ilmiöitä eri taiteenalojen ilmaisun keinoja käyttämällä ja soveltamalla. Kurssilla hyödynnetään visuaalisuuden rinnalla myös muita tiedon tuottamisen tapoja. Opiskelijat syvenyvät erilaisiin käsityksiin taiteen tehtävästä. Kurssilla tarkastellaan kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin henkilökohtaisia ja yhteiskunnallisia merkityksiä. Taidetta käytetään osallistumisen ja vaikuttamisen muotona. Tutkittavat ilmiöt sekä käytettävät välineet, teknologiat ja ilmaisun keinot valitaan yhdessä opiskelijoiden kanssa. Kurssilla toteutetaan monitaiteellisia teoksia, produktioita ja esityksiä erilaisiin ympäristöihin.

### **TA3 Taidetta kaikilla aisteilla**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan ja arvioimaan eri taiteenalojen ajankohtaisia toimintatapoja ja ilmiöitä. Kurssilla tarkastellaan taiteiden ja kulttuurien suhdetta sekä taiteen merkityksiä omassa elämässä, yhteiskunnassa ja maailmassa. Opiskelijoille merkityksellisiä teemoja ja aihepiirejä tutkitaan eri taiteenalojen keinoin ja niitä yhdistellen. Kurssi toteutetaan vähintään kahden taiteenalan välisenä kokonaisuutena. Kurssin keskeisiä sisältöjä voidaan valita myös aihekokonaisuuksista.