



# Opetussuunnitelma 2019

NOUSIAISTEN  
LUKIO 

# Sisällysluettelo

Esipuhe .....	4
<b>1 Opetussuunnitelman laatiminen ja sisältö .....</b>	<b>5</b>
1.1 Opetussuunnitelman laatiminen.....	5
1.2 Opetussuunnitelman sisältö .....	6
<b>2 Lukiokoulutuksen tehtävä ja arvoperusta .....</b>	<b>7</b>
2.1 Lukiokoulutuksen tehtävä .....	8
2.2 Arvoperusta.....	8
<b>3 Opetuksen toteuttaminen .....</b>	<b>10</b>
3.1 Opintojen rakenne .....	10
3.2 Oppimiskäsitys .....	10
3.3 Opiskeluympäristöt ja -menetelmät .....	11
3.3.1 Digitaaliset työkalut, taidot ja tavoitteet .....	13
3.4 Toimintakulttuuri.....	13
3.5 Kodin ja oppilaitoksen yhteistyö.....	16
3.6 Korkeakoulut, työelämä ja kansainvälisyys .....	17
<b>4 Opiskelijan ohjaus ja tukeminen .....</b>	<b>21</b>
4.1 Ohjaus.....	21
4.1.1 Ohjauksen keskeiset käsitteet.....	23
4.1.2 Ohjauksen tehtävät ja tavoitteet .....	24
4.1.3 Ohjauksen järjestäminen.....	24
4.1.4 Ohjauksen sisällöt, menetelmät ja työtavat.....	25
4.1.5 Ohjauksen yhteistyö työelämän ja muiden oppilaitosten, ulkopuolisten tahojen kanssa .....	26
4.1.6 Ohjaus siirtymävaiheessa .....	26
4.1.7 Ohjaustoiminnan arviointia.....	27
4.1.8 Nousiaisten lukion opiskelijan henkilökohtainen opintosuunnitelma .....	27
4.2 Erityisopetus ja muu oppimisen tuki.....	28
4.3 Opiskeluhuolto.....	31
4.3.1 Opiskeluhuollon keskeiset periaatteet .....	32
4.3.2 Opiskeluhuollon suunnitelmat ja niiden laatiminen .....	34
4.4 Suunnitelma kurinpitokeinojen käyttämisestä ja niihin liittyvistä menettelyistä .....	38
4.5 Kieleen ja kulttuuriin liittyviä kysymyksiä .....	39
<b>5 Opiskelijan oppimisen ja osaamisen arviointi.....</b>	<b>42</b>
5.1 Arvioinnin tavoitteet ja tehtävät lukiokoulutuksessa .....	42
5.2 Opintojakson arviointi .....	43
5.2.1 Numeroarvosanat ja suoritusmerkinnät.....	44
5.2.2 Itsenäisesti suoritettavat opinnot .....	45
5.2.3 Suullisen kielitaidon arviointi .....	46
5.2.4 Opinnoissa edistymisen seuranta yhteistyössä huoltajien kanssa .....	46

5.2.5 Osaamisen tunnustaminen ja opintojen hyväksilukeminen .....	47
5.2.6 Laaja-alaisen osaamisen arviointi .....	48
5.3 Oppiaineen oppimäärän arviointi .....	49
5.4 Lukion oppimäärän suoritus .....	50
5.5 Muutoksenhaku arviointia koskevaan päätökseen ja oppimäärän suorittamiseen liittyvä oikaisuvaatimus .....	51
5.6 Todistukset ja niihin merkittävät tiedot .....	52
5.7 Arviointiin liittyvät paikallisesti päätettävät asiat .....	54
<b>6 Oppimistavoitteet ja opetuksen keskeiset sisällöt .....</b>	<b>54</b>
6.1 Opetuksen yleiset tavoitteet .....	54
6.2 Laaja-alainen osaaminen .....	55
<b>7. Oppiaineet .....</b>	<b>59</b>
7.1 Äidinkieli ja kirjallisuus (AI) .....	60
7.1.1 Suomen kieli ja kirjallisuus (AI1) .....	61
7.2 Toinen kotimainen kieli, ruotsi (TKRU) .....	70
7.2.1 Ruotsi, A-oppimäärä (TKRUA1) .....	74
7.2.2 Ruotsi, B1-oppimäärä (TKRUB1) .....	82
7.3 Vieraat kielet .....	88
7.3.1 Vieraat kielet, englantia, A-oppimäärä (VKENA) .....	92
7.3.2 Vieraat kielet, saksa, A-oppimäärä (VKSAA) .....	100
7.3.3 Vieraat kielet, espanja, ranska, saksa, venäjä, B3/B2-oppimäärä .....	107
7.4 Matematiikka .....	113
7.4.1 Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus .....	115
7.4.2 Matematiikan pitkä oppimäärä .....	116
7.4.3 Matematiikan lyhyt oppimäärä .....	125
7.5 Biologia .....	133
7.6 Maantiede .....	145
7.7 Fysiikka .....	154
7.8 Kemia .....	172
7.9 Filosofia .....	185
7.10 Psykologia .....	191
7.11 Historia .....	200
7.12 Yhteiskuntaoppi .....	213
7.13 Uskonto .....	221
7.13.1 Evankelisluterilainen uskonto .....	224
7.14 Terveystieto .....	230
7.15 Liikunta .....	235
7.16 Musiikki .....	241
7.17 Kuvataide .....	247

<b>7.18 Opinto-ohjaus .....</b>	<b>257</b>
<b>7.19 Temaattiset opinnot.....</b>	<b>262</b>
<b>7.20 Lukiodiplomit .....</b>	<b>263</b>
<b>LIITTEET .....</b>	<b>266</b>
<b>Liite 1 Valtioneuvoston asetus lukiokoulutuksesta.....</b>	<b>266</b>
<b>Liite 2 Kehittyvän kielitaidon tasojen kuvausasteikko .....</b>	<b>266</b>
<b>Liite 3 Opintojaksotarjonta Nousiaisten lukiossa.....</b>	<b>266</b>

# Esipuhe

Lukiokoulutuksen laaja uudistushanke käynnistettiin vuonna 2017. Se sisältää lukiolain uuden ja lukion toiminnallisen uudistamisen, kuten myös lukiokoulutusta koskevan valtioneuvoston asetuksen ja ylioppilastutkinnon säädösten muuttamisen. Nämä lukion opetussuunnitelman perusteet perustuvat lukiolakiin (714/2018) ja valtioneuvoston asetukseen lukiokoulutuksesta (810/2018).

Näiden lukion opetussuunnitelman perusteiden mukaiset opetussuunnitelmat otetaan paikallisesti käyttöön 1.8.2021. Uusi lukiolaki astui voimaan 1.8.2019, mutta kaikki paikallisessa opetussuunnitelmassa tarkemmin kuvattavat eli opetukseen, oppimisen tukeen, ohjaukseen sekä yhteistyöhön liittyvät asiat velvoittavat koulutuksen järjestäjiä elokuusta 2021 alkaen.

Lukiouudistuksen tavoitteena on nostaa kansakunnan koulutustasoa, jotta Suomi menestyisi mahdollisimman hyvin tulevina vuosikymmeninä. Korkeakoulutettujen osuus 25–34-vuotiaiden ikäluokasta halutaan nostaa vuoteen 2030 mennessä 50 prosenttiin lain laatimishetken 41 prosentista. Tulevaisuudessa tarvitaan vahvaa asiantuntijaosaamista ja nykyistä enemmän korkeakoulutettua työvoimaa varsinkin kasvualoilla. Siksi uudistuksella halutaan lisätä lukiokoulutuksen vetovoimaa yleissivistävänä, korkeakouluihin jatko-opintokelpoisuuden antavana koulutusmuotona, vahvistaa koulutuksen laatua ja oppimistuloksia sekä sujuvoittaa siirtymistä toisen asteen opinnoista korkea-asteelle. Yksilöllisemmät ja joustavammat opintopolut, niiden vaatima ohjaus ja tuki, oppiainerajat ylittävät opinnot sekä korkeakoulu yhteistyö ovat keskeisiä keinoja tavoitteiden saavuttamiseksi.

Lukiokoulutus on edelleen kolmivuotinen koulutus, jota järjestetään erikseen nuorille ja aikuisille tarkoitettuina oppimäärinä. Oppimäärien ja niihin kuuluvien opintojen mitoituksen perusteena käytetään kurssien sijaan opintopisteitä: yksi entinen kurssi (esimerkiksi 38 x 45 minuutin tai 22,8 x 75 minuutin oppituntia) on laajuudeltaan kaksi opintopistettä, eli yhden opintopisteen laajuus on 19 x 45 minuutin oppituntia tai 11,4 x 75 minuutin oppituntia. Lukion oppimäärän laajuus on nuorille tarkoitettussa lukiokoulutuksessa vähintään 150 opintopistettä ja aikuisille tarkoitettussa lukiokoulutuksessa vähintään 88 opintopistettä. Nuorten lukiokoulutuksessa lukion oppimäärän tulee sisältää vähintään 20 opintopistettä valtakunnallisia valinnaisia opintoja.

Lukiokoulutuksessa paitsi edistetään oppiaineiden tavoitteiden ja keskeisten sisältöjen hallintaa myös kehitetään laaja-alaista osaamista. Lukiokoulutuksen eheyttämiseksi lukion opetussuunnitelman perusteisiin on muotoiltu laaja-alaisen osaamisen osa-alueet, jotka muodostavat kaikkien oppiaineiden yhteiset tavoitteet: 1) hyvinvointiosaaminen, 2) vuorovaikutusosaaminen, 3) monitieteinen ja luova osaaminen, 4) yhteiskunnallinen osaaminen, 5) eettisyys ja ympäristöosaaminen sekä 6) globaali- ja kulttuuriosaaminen. Laaja-alainen osaaminen auttaa suuntaamaan oppiaineissa opittuja tietoja ja taitoja käytännön elämään. Laaja-alainen osaaminen viittaa oppimisen ja osaamisen perustana oleviin kognitiivisiin taitoihin, metataitoihin sekä ominaisuuksiin, joita tarvitaan opiskelussa, työssä, harrastuksissa ja arjessa. Se luo myös edellytykset tiedoille ja taidoille, joiden avulla voidaan hallita muutosta digitalisoituvassa ja monimutkaistuvassa maailmassa.

Eheyttämistä edistää myös opintojen uudenlainen rakenne. Pakolliset ja valtakunnalliset valinnaiset opinnot on jäsennetty lukion opetussuunnitelman perusteisiin 1–3 opintopisteen moduuleiksi, joista paikallisesti rakennetaan joko oppiaineiden omia tai yhteisiä opintojaksoja. Nämä entisten kurssien sijaan laadittavat opintojaksot voivat olla laajuudeltaan ja muodoltaan erilaisia. Opinnot arvioidaan opintojaksoittain. Mikäli opintojakso koostuu useasta oppiaineesta, arvosanat annetaan oppiaineittain.

Tavoitteena on edistää opiskelijoiden hyvinvointia ja tukea heitä opinnoissaan yhä paremmin. Lukioiden toimintakulttuurissa painotetaan vahvemmin opiskelijoiden osallisuutta, yhteistyötä, yhteisöllisyyttä ja monimuotoisuutta yksilölliset tarpeet samalla huomioon ottaen. Lisäksi lukio-opintojen opiskelijälähtöisyys ja opintojen henkilökohtaistaminen vahvistuvat, jolloin opiskelumotivaatio ja opintojen mielekkäisyys kasvavat.

Opiskelijalla on oikeus saada säännöllisesti tarpeidensa mukaista henkilökohtaista ja muuta opintoihin ja jatko-opintoihin hakeutumiseen liittyvää ohjausta. Oppilaitoksesta pois siirtyvällä opiskelijalla on oikeus myös jatko-ohjaukseen. Sitä annetaan opiskelijoille, joiden opiskeluoikeus on päättymässä tai jotka ovat eroamassa oppilaitoksesta, sekä henkilöille, jotka lukiokoulutuksen oppimäärän suorittamisen jälkeen eivät ole saaneet jatko-opiskelupaikkaa. Opiskelijalla on oikeus jatko-ohjaukseen oppimäärän suorittamisvuotta seuraavan vuoden aikana. Opiskelijalla, jolla on oppimisvaikeuksien vuoksi vaikeuksia suoriutua opinnoistaan, on oikeus saada erityisopetusta ja muuta oppimisen tukea.

Lukiokoulutuksen järjestäjien yhteistyövelvoitteita vahvistetaan erityisesti lukioiden ja korkeakoulujen välisen yhteistyön osalta. Osa lukiokoulutuksen oppimäärän opinnoista on järjestettävä yhteistyössä yhden tai useamman korkeakoulun kanssa siten, että jokainen lukiolainen saa halutessaan mahdollisuuden saada kokemusta korkeakouluopiskelusta. Opetus on lisäksi järjestettävä niin, että opiskelijalla on mahdollisuus kehittää kansainvälistä osaamistaan sekä työelämä- ja yrittäjyysosaamistaan.

Laadukas koulutus, monipuoliset yhteydet ympäröivään maailmaan, yhteisöllinen ja osallistava toimintakulttuuri sekä hyvinvointia ja itsetuntemusta tukevat elämönhallinnan taidot vahvistavat lukiolaisen sydämen sivistystä. Tavoitteena on lukiolain mukaisesti tukea lukiolaisen kasvua hyväksi, tasapainoiseksi ja sivistyneeksi ihmiseksi sekä aktiiviseksi yhteiskunnan jäseneksi. Yksilön ja yhteiskunnan kannalta tärkeänä yhteisenä tavoitteena on klassisten sivistysihanteiden toteuttaminen eli pyrkimys totuuteen, hyvyyteen ja kauneuteen.

# 1 Opetussuunnitelman laatiminen ja sisältö

## 1.1 Opetussuunnitelman laatiminen

Lukiokoulutuksen opetussuunnitelmajärjestelmän osia ovat

- lukiolaki (714/2018)
- valtioneuvoston asetus lukiokoulutuksesta (810/2018)
- Opetushallituksen määräys lukion opetussuunnitelman perusteista
- koulutuksen järjestäjän hyväksymä opetussuunnitelma
- vuosittain laadittava opetussuunnitelmaan perustuva suunnitelma.

Kaikki nuorten lukiokoulutuksen järjestäjät laativat paikallisen opetussuunnitelman näiden lukion opetussuunnitelman perusteiden mukaan, jollei opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämästä järjestämisluvasta muuta johdu. Jos lukiokoulutuksen järjestämislupaan liittyy erityinen koulutustehtävä, siihen liittyvät määräykset otetaan huomioon opetussuunnitelmaa laadittaessa. Lukiokoulutus on kokonaisuus, jossa eri toimintojen tavoitteet ja sisällöt liittyvät yhteen ja muodostavat opetuksen ja toimintakulttuurin perustan. Tämän vuoksi lukion opetussuunnitelman perusteet sisältävät tavoitteita, keskeisiä sisältöjä ja opiskelijan oppimisen arviointia koskevien määräysten lisäksi niiden ymmärtämistä avaavaa tekstiä. Tekstin muodosta ilmenee, onko kyseessä velvoittava määräys vai sitä tarkentava tai selittävä teksti.

Paikallisessa opetussuunnitelmassa päätetään lukion opetus- ja kasvatustyöstä. Koulutuksen järjestäjä laatii vuosittain hyväksymäänsä opetussuunnitelmaan perustuvan suunnitelman opetuksen käytännön järjestämisestä. Opiskelija laatii oppilaitoksen opetus- ja ohjaushenkilöstön tuella henkilökohtaisen opintosuunnitelman, joka sisältää opiskelusuunnitelman, ylioppilastutkintosuunnitelman sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelman.

Paikallista opetussuunnitelmaa laadittaessa tulee ottaa huomioon muiden oppilaitosten opetustarjonta sekä lukion toimintaympäristö, paikalliset osaamisvahvuudet ja erityisresurssit. Lukiopaikkakunnan tai -alueen luonto ja ympäristö, historia, kieliolosuhteet sekä elinkeino- ja kulttuurielämä tuovat opetussuunnitelmaan paikallisuutta. Käytännön yhteistyö eri alojen asiantuntijoiden kanssa lisää opiskelun elämänläheisyyttä ja syvällisyyttä. Opetussuunnitelmaa laadittaessa myös ajankohtaistetaan lukion opetussuunnitelman perusteissa määrättyjä asioita.

Koulutuksen järjestäjä hyväksyy paikallisen opetussuunnitelman ennen sen käyttöönottoa erikseen suomenkielistä, ruotsinkielistä, saamenkielistä ja tarvittaessa muulla kielellä annettavaa opetusta varten.

Lukiolain (714/2018) 13 §:n mukaan opiskelijan mahdollisuus suorittaa lukiokoulutuksen oppimäärään sisältyvät opinnot kolmessa vuodessa on turvattava järjestämällä opintojen eteneminen joustavasti ja tarjoamalla tarvittava oppimisen ja opiskelun tuki. Paikallinen opetussuunnitelma tulee laatia siten, että se antaa opiskelijalle mahdollisuuden yksilöllisiin opintoihin valintoihin omassa oppilaitoksessaan sekä halutessaan myös muissa oppilaitoksissa ja korkeakouluissa.

Koulutuksen järjestäjä päättää, miten paikallinen opetussuunnitelma laaditaan lukion opetussuunnitelman perusteiden pohjalta. Paikallinen opetussuunnitelma laaditaan yhteistyössä lukion henkilöstön, opiskelijoiden, opiskelijoiden huoltajien sekä säännösten edellyttämiltä osin lisäksi kunnan sosiaali- ja terveydenhuollon toimeenpanoon kuuluvia tehtäviä hoitavien viranomaisten kanssa. Yhteistyötä opetussuunnitelman laatimisessa voidaan tehdä myös muiden koulutuksen järjestäjien ja eri sidosryhmien kanssa. Kaikilla opiskelijoiden huoltajilla tulee olla mahdollisuus tutustua opetussuunnitelmaan. Ennen opetussuunnitelman hyväksymistä koulutuksen järjestäjän tulee kuulla lukion opiskelijakuntaa ja henkilöstöä sekä varata lukion kaikille opiskelijoille mahdollisuus ilmaista mielipiteensä siitä. Yhteistyöllä eri tahojen kanssa pyritään varmistamaan lukiokoulutuksen korkeatasoisuus, yhteiskunnallinen merkittävyys sekä koko yhteisön sitoutuminen yhdessä määriteltäviin tavoitteisiin ja toimintatapoihin.

Paikallista opetussuunnitelmaa laadittaessa pyritään ratkaisuihin, jotka kehittävät lukion toimintakulttuuria, tukevat opiskelijoiden hyvinvointia, jaksamista ja osallisuutta sekä monipuolistavat vuorovaikutusta lukion sisällä ja ympäröivän yhteiskunnan kanssa.

*Nousiaisten lukio on laatinut Opetushallituksen 2019 antaman opetussuunnitelman perusteiden pohjalta Nousiaisten lukiossa syksystä 2021 alkaen toteutettavan opetussuunnitelman. Nousiaisten kunnan Kasvatus- ja sivistyslautakunta on hyväksynyt opetussuunnitelman kokouksessaan. Opetussuunnitelma on laadittu Nousiaisten lukion opettajista muodostuvissa työryhmissä opiskelijoita kuullen. Luvun 7 ainekohtaiset osuudet ja opintojaksot ovat aineenopettajien laatimia. Aineenopettajat ovat osallistuneet valtakunnallisiin koulutuksiin opetussuunnitelman sisällön, suunnittelun ja käytännön toteutuksen osalta. Opiskelijahuollon osuus on laadittu yhteistyössä opiskeluhuollon toimijoiden kanssa. Kasvatus- ja sivistyslautakunta hyväksyy joka syksy lukuvuosi-kohtaiset opetussuunnitelman toteutustavat ja mahdolliset muutokset sekä täydennykset opetussuunnitelmaan.*

## 1.2 Opetussuunnitelman sisältö

*Nousiaisten lukion opetussuunnitelma sisältää seuraavat osat:*

- lukion toiminta-ajatus ja arvopainotukset
- oppimiskäsitys, opiskeluympäristöt ja -menetelmät
- lukion toimintakulttuurin pääpiirteet
- koulutuksen järjestäjän hyväksymä lukion tuntijako
- lukion kieliohjelma
- itsenäisen opiskelun periaatteet
- laaja-alaisen osaamisen osa-alueet
- oppiaineen tehtävä, oppiaineen opetuksen yleiset tavoitteet ja arviointi
- opintojaksojen tavoitteet ja keskeiset sisällöt sekä laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden toteutuminen ja arviointi opintojaksoittain
- kodin ja oppilaitoksen yhteistyön toteuttaminen
- ohjaussuunnitelma
- oppimisen ja opiskelun tukea tarvitsevien opiskelijoiden opetus
- kieli- ja kulttuuriryhmien opetus
- yhteistyö muiden lukioiden ja ammatillisten oppilaitosten kanssa
- yhteistyö yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja muiden oppilaitosten sekä muiden tahojen kanssa
- kansainvälinen yhteistyö
- työelämäyhteistyö
- opiskeluhuolto
- opiskelijan oppimisen ja osaamisen arviointi
- toiminnan jatkuva kehittäminen ja arviointi.

*Jos **Nousiaisten lukiossa** annetaan opetusta vieraalla kielellä, siitä on maininta opetussuunnitelman ainekohtaisessa osioissa tai lukuvuosisuunnitelmassa. Lukiossa on mahdollista suorittaa lukiodiplomeita opetussuunnitelmassa määritetyllä tavalla.*

Lukiolain (714/2018) 33 §:ssä säädetään opiskelijoiden vaikutusmahdollisuuksien turvaamisesta ja opiskelijakunnasta. Pykälässä tarkoitettu toiminta tulee suunnitella paikallisen opetussuunnitelman ja muiden siihen perustuvien suunnitelmien osana tai yhteydessä.

Koulutuksen järjestäjä vastaa siitä, että opiskeluhuollon toteuttamista, arviointia ja kehittämistä varten laaditaan oppilaitoskohtainen opiskeluhuoltosuunnitelma (oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 13 § [muutettu lailla 1501/2016] 1 mom.).

Oppilas- ja opiskelijahuoltolain 13 §:n mukaan suunnitelma opiskelijoiden suojaamiseksi väkivallalta, kiusamiselta ja häirinnältä on kirjattava oppilaitoskohtaiseen opiskeluhuoltosuunnitelmaan.

Lukiolain (714/2018) 40 §:n 3 momentin mukaan koulutuksen järjestäjän tulee laatia ja ohjeistaa paikallisen opetussuunnitelman yhteydessä suunnitelma kurinpitokeinojen käyttämisestä ja niihin liittyvistä menettelytavoista.

Sukupuolten välisestä tasa-arvosta annetun lain (609/1986, muutettu lailla 1329/2014) 5 a §:n mukaan koulutuksen järjestäjä vastaa siitä, että vuosittain laaditaan oppilaitoskohtaisesti tasa-arvosuunnitelma yhteistyössä henkilöstön ja opiskelijoiden kanssa. Vuosittaisen tarkastelun sijasta suunnitelma voidaan laatia enintään kolmeksi vuodeksi kerrallaan. Tasa-arvosuunnitelma voidaan sisällyttää osaksi paikallista opetussuunnitelmaa tai muuta lukion suunnitelmaa.

Yhdenvertaisuuslain (1325/2014) 6 §:n 2 momentin mukaan koulutuksen järjestäjän on huolehdittava siitä, että oppilaitoksella on suunnitelma tarvittavista toimenpiteistä yhdenvertaisuuden edistämiseksi. Yhdenvertaisuussuunnitelma voi sisältyä paikalliseen opetussuunnitelmaan.

## 2 Lukiokoulutuksen tehtävä ja arvoperusta



## 2.1 Lukiokoulutuksen tehtävä

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

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

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

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

Lukiokoulutus ohjaa opiskelijaa tulevaisuuden suunnitelmien laadintaan, maailmankansalaisuuteen kasvamiseen ja jatkuvaan oppimiseen.

*Nousiaisten lukion tavoitteena on antaa jokaiselle opiskelijalle hyvät valmiudet lukion oppimäärään perustuviin jatko-opintoihin. Lukio kehittää valmiuksia työelämään, kansainvälisyyteen ja jatkuvaan oppimiseen. Lukiokoulutus tukee opiskelijaa kasvamaan tasapainoiseksi ja vastuulliseksi kansalaiseksi.*

*Nousiaisten lukio toteuttaa opetus- ja kasvatustyössään lukioiden yleissivistävää tehtävää. Samalla se toteuttaa omalta osaltaan myös koulutuksen järjestäjäkunnan Nousiaisten sivistyspoliittista toiminta-ajatusta ylläpitää tasokkaita opetus- ja sivistyspalveluita.*

*Lukion opetussuunnitelman mukaisesti opiskelijat tutustuvat lukion opintojaksojen kautta kansalliseen ja kansainväliseen kulttuuriin sekä tieteen- ja taiteenalojen sisältöön. Lukio-opetuksen tavoitteena on herättää opiskelijoissa aito tiedonhalu. Lukiolaisen tulisi oppia myös ymmärtämään, että tieto on muuttuvaa ja täydentyvää. Tiedon hankinta on jatkuva prosessi. Siksi lukiolaisen kannattaa kehittää itselleen viimeistään tässä koulutuksensa vaiheessa tehokkaiden opiskeluvälineiden lisäksi myönteinen asenne jatkuvaan oppimiseen. Lukion tehtävä on opettaa valitsemaan tiedon tulvasta olennainen, käsittelemään tietoa kriittisesti ja soveltamaan sitä omassa elämässään. Nousiaisten lukiossa käytetään monipuolisesti uuden teknologian tarjoamia mahdollisuuksia sekä opetuksessa että oppimisessa. Lukio pyrkii jatkuvasti kehittämään opetusmetodejaan ja oppimisympäristöjään.*

*Nousiaisten lukiota kehitetään lukiona, jossa on kattava opintotarjonta, monipuolinen kielivalikoima, tasokas opetus ja viihtyisä oppimisympäristö.*

## 2.2 Arvoperusta

Lukion opetussuunnitelman perusteiden arvoperusta rakentuu demokratialle ja suomalaiselle sivistysihanteelle, 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 todelli-

suuden välisiä ristiriitoja eettisesti, myötätuntoisesti ja ratkaisuja etsien. Sivistys ilmenee huolenpitona, avarakatseisuutena, laaja-alaisena todellisuuden hahmottamisena ja sitoutumisena toimintaan myönteisten muutosten puolesta. Lukion sivistysihanteena on pyrkimys totuuteen, hyvyyteen, kauneuteen, oikeudenmukaisuuteen ja rauhaan.

Lukio-opetuksen perustana on elämän ja ihmisoikeuksien kunnioittaminen sekä ihmisarvon loukkaamattomuus. Lukio-opetus pohjautuu keskeisiin ihmisoikeussopimuksiin. Opiskelija muodostaa lukioaikanaan jäsenytyneen käsityksen perus- ja ihmisoikeuksien taustalla olevista arvoista, keskeisistä perus- ja ihmisoikeusnormeista sekä näitä oikeuksia edistävästä toimintatavoista. Lukio-opetus kehittää arvo-osaamista kannustamalla omien arvojen syvälliseen pohdintaan sekä käsittelemällä julkilausuttujen arvojen ja todellisuuden välisiä jännitteitä.

Lukio-opetus edistää yhdenvertaisuutta ja sukupuolten tasa-arvoa sekä demokratiaa ja hyvinvointia. Lukio-opetus on opiskelijaa uskonnollisesti, katsomuksellisesti ja puoluepoliittisesti sitouttamatonta, 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.

Lukio-opetuksessa ymmärretään kestävän elämäntavan 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 vastuulliseen toimijuuteen sekä kansainväliseen yhteistyöhön ja maailmankansalaisuuteen YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelma Agenda 2030:n mukaisesti.

Jokainen lukio on yhteisö, jossa erilaisista taustoista tulevilla ihmisillä on mahdollisuus tunnistaa ja pohtia yhteisiä hyvän elämän arvoja ja periaatteita sekä oppia yhteistyöhön. Lukiossa kannustetaan keskinäiseen välittämiseen ja huolenpitoon. Luovuutta, aloitteellisuutta, rehellisyyttä ja sisua arvostetaan. Inhimillinen ja kulttuurinen moninaisuus nähdään rikkautena ja luovuuden lähteenä. Kulttuuriperintöjä vahvistetaan välittämällä, arvioimalla ja uudistamalla niihin liittyvää tietoa ja osaamista.

Paikallisessa opetussuunnitelmassa arvoperustaa tarkennetaan oman lukion kannalta olennaisissa asioissa. Arvoperusta toteutuu lukion toimintakulttuurissa, kaikkien oppiaineiden opetuksessa ja työskentelyn organisoinnissa. Lukion arvoperustaa konkretisoi näissä lukion opetussuunnitelman perusteissa kuvattu laaja-alainen osaaminen.

***Nousiaisten lukio** on opiskelupaikka, jossa korostuvat paikallisuus ja yhteisöllisyys. Lukion tavoitteena on olla välittävä yhteisö, jossa kynnys opiskelijoiden ja opettajien vuorovaikutukselle on mahdollisimman matala. Jokaisen Nousiaisten lukiossa opiskelevan tulee voida kokea tulevansa hyväksytyksi sellaisena kuin on.*

*Valtakunnallisen opetussuunnitelman arvokokonaisuuksista Nousiaisten lukiossa painotetaan tasa-arvoa, demokratiaa ja hyvinvointia sekä yhteisöllisyyttä. Kestävä kehitys, maailmankansalaisuus, kulttuurinen moninaisuus ja yhdenvertaisuus ovat teemoja, joita pyritään nostamaan esiin eri oppiaineiden opetuksessa. Näitä arvoja voidaan vahvistaa myös esimerkiksi teemapäivillä tai kutsumalla kouluun vierailevia asiantuntijoita. Opiskelijakunta osallistetaan mukaan ideoimaan ja toteuttamaan konkreettisia tapoja edistää kestävä kehitystä.*

***Nousiaisten lukiossa** opiskelijoita pyritään rohkaisemaan luovuuteen, aloitteellisuuteen ja rehellisyyteen. Tärkeitä arkisessa vuorovaikutuksessa korostettavia taitoja ovat eettisyys, myötätunto ja ratkaisukeskeisyys.*

## 3 Opetuksen toteuttaminen

### 3.1 Opintojen rakenne

Nuorille tarkoitetun lukiokoulutuksen oppimäärän laajuus on 150 opintopistettä. Lukio-opinnot muodostuvat lukiokoulutuksesta annetun valtioneuvoston asetuksen (810/2018) liitteen 1 mukaisista pakollisista ja valtakunnallisista valinnaisista opinnoista, joita koulutuksen järjestäjän tulee tarjota opiskelijalle. Valtioneuvoston asetuksen mukaisia valtakunnallisia valinnaisia opintoja nuorille tarkoitetun lukiokoulutuksen oppimäärään tulee sisältyä vähintään 20 opintopistettä. Oppimäärään voi lisäksi sisältyä lukiodiplomeita ja muita valinnaisia opintoja koulutuksen järjestäjän päättämällä tavalla.

Opetushallitus on laatinut lukion opetussuunnitelman perusteet lukiokoulutuksesta annetun valtioneuvoston asetuksen [liitteessä 1](#) tarkoitettuihin pakollisiin ja valtakunnallisiin valinnaisiin opintoihin lukuun ottamatta temaattisia opintoja. Lisäksi Opetushallitus on laatinut opetussuunnitelman perusteet lukiodiplomeihin. Lukiodiplomien laajuus on kaksi opintopistettä.

Koulutuksen järjestäjä päättää, minkä laajuisina opintojaksoina opinnot tarjotaan opiskelijalle. Koulutuksen järjestäjän tulee kuitenkin tarjota opiskelijalle mahdollisuus suorittaa lukiokoulutuksesta annetun valtioneuvoston asetuksen liitteen 1 mukaisia valtakunnallisia valinnaisia opintoja kahden opintopisteen laajuisina opintojaksoina.

Paikallisessa opetussuunnitelmassa päätetään, missä järjestyksessä oppiaineen opinnot suoritetaan ja miten ne jaetaan opintojaksoihin.

*Nousiaisten lukiossa tarjottavat opintojaksot, niiden tavoitteet, sisällöt ja mahdolliset eri oppiaineiden opintojaksoiden suoritusjärjestystä koskevat ohjeistukset on kirjattu tämän opetussuunnitelman lukuun 7. Opinnot rakentuvat pakollisista ja valinnaisista valtakunnallisista opintojaksoista sekä koulukohtaisista opintojaksoista. Opiskelijat voivat valita myös opintojaksoja, mitkä toteutetaan yhteistyössä alueen muiden lukiodien kanssa. Opiskelija voi suorittaa opintojaksoja myös Etäenkaan tai jonkun muun koulutuksenjärjestäjän tai palveluntarjoajan verkkotarjottimelta. Muualla suoritettavista opintojaksoista ja niiden hyväksiluvusta pitää sopia rehtorin kanssa etukäteen. Eri oppiaineiden opintojaksoiden arviointia tarkastellaan oppiaineittain luvussa 7.*

*Nousiaisten lukiossa opetettavat A- kielet ovat englanti ja saksa. B-kielinä opetetaan ruotsia, ranskaa, saksaa, venäjää ja espanjaa. B-kieliä opetetaan joko B1-, B2- tai B3- oppimäärien mukaan. Lukio päättää alkavista kieliryhmistä lukuvuosittain, kuitenkin niin että opiskelijan on lukioaikanaan mahdollisuus valita mahdollisimman monipuolinen kielitarjonta.*

*Nousiaisten lukion tarjoamat opintojaksot näkyvät [liitteessä 3](#). Niiden toteutumista arvioidaan ja tarjontaa tarkistetaan lukuvuosittain.*

### 3.2 Oppimiskäsitys

Lukion opetussuunnitelman perusteet pohjautuvat oppimiskäsitykseen, jonka mukaan oppiminen on seurausta opiskelijan aktiivisesta ja tavoitteellisesta toiminnasta. Oppimisprosessin aikana opiskelija tulkitsee, analysoi ja arvioi eri muodoissa esitettyä dataa, informaatiota tai tietoa aikaisempien kokemusten ja tietojen pohjalta. Hän kehittää ratkaisuja ja luo uudenlaisia kokonaisuuksia yhdistäen tietoja ja taitoja uudella tavalla.

Ohjaus ja rakentava palaute vahvistavat itseluottamusta ja auttavat opiskelijaa asettamaan omia tavoitteita, kehittämään ajatteluaan ja työskentelemään tarkoituksenmukaisella tavalla tavoitteiden suuntaisesti.

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. Myös kieli, kehollisuus ja eri aistien käyttö ovat oppimisen kannalta olennaisia. Lukio-opinnoissa opiskelijaa ohjataan havaitsemaan käsitteiden, tiedonalojen ja osaamisen välisiä yhteyksiä sekä soveltamaan aiemmin oppimaansa muuttuvissa tilanteissa. Näin kehittyvät myös jatkuvan oppimisen edellyttämät taidot. Oppimisprosesseistaan tietoinen opiskelija osaa arvioida ja kehittää opiskelu- ja ajattelutaitojaan sekä toimia opinnoissaan vähitellen yhä itseohjautuvammin. Opintoihin liittyvät onnistumisen kokemukset ja rohkaiseva ohjaus vahvistavat uskoa omaan mahdollisuuteen ja innostavat opiskeluun.

*Nousiaisten lukiossa opiskelija on keskiössä oppijana ja lukioyhteisön jäsenenä. Lukioaikana opiskelija kehittää aktiivisesti opiskelutaitojaan lukioyhteisön tukemana. Tavoitteena on, että opiskelija oppii hyödyntämään saamaansa palautetta ja pystyy sen avulla kehittymään oppijana sekä kehittämään omia opiskelutaitojaan. Opiskelijalla on opettajien ja ohjaushenkilöstön tuki. Vahvan henkilökohtaisen ohjauksen tuella opiskelija vahvistaa itsetuntoaan ja oppii tekemään itsenäisiä ja rohkeita valintoja omien vahvuksiensa mukaisesti.*

### 3.3 Opiskelu ympäristöt ja -menetelmät

Lukion opiskelu ympäristöjä ja -menetelmiä koskevien ratkaisujen lähtökohtana ovat oppimiskäsitys sekä opetukselle asetetut tavoitteet. Opiskelu ympäristöjen kehittämisessä ja menetelmien valinnassa otetaan huomioon myös opiskelijoiden erilaiset lähtökohdat ja edellytykset, kiinnostuksen kohteet, näkemykset ja yksilölliset tarpeet sekä tulevaisuuden ja työelämän asettamat tarpeet.

#### Opiskelu ympäristöt

Lukion monipuoliset, turvalliset ja viihtyisät opiskelu ympäristöt edistävät opiskelumotivaatiota, rikastuttavat opiskeluun liittyviä kokemuksia ja kannustavat kestävästi kehityksen mukaiseen toimintaan. Hyvä opiskelu ympäristö tukee sekä vuorovaikutusta ja yhdessä työskentelyä että itsenäistä opiskelua. Opiskelu ympäristöjen suunnittelussa kiinnitetään huomiota saavutettavuuteen ja esteettömyyteen. Opiskelijoita aktivoidaan kehittämään opiskelu ympäristöjään.

Rakennettuja tiloja ja luontoa hyödynnetään opiskelussa siten, että luova ajattelu ja tutkimiseen perustuva opiskelu on mahdollista. Yliopistojen, ammattikorkeakoulujen ja muiden oppilaitosten, kirjastojen, liikunta- ja luontokeskusten, kansalaisjärjestöjen sekä taide- ja kulttuurilaitosten tiloja, materiaaleja ja asiantuntevasta hyödynnetään niin kansallisesti kuin kansainvälisesti. Oppimiseen tarjotaan tilaisuuksia myös autenttisissa työympäristöissä, kuten yrityksissä, muissa työelämän organisaatioissa tai omassa harjoitusyrityksessä. Opiskelu ympäristöä laajennetaan oppilaitoksen ulkopuolelle myös tieto- ja viestintäteknologian avulla.

Opiskelijaa ohjataan hyödyntämään digitaalisia opiskelu ympäristöjä, oppimateriaaleja ja työvälineitä tiedon hankintaan, käsittelyyn ja arviointiin sekä tuottamiseen ja jakamiseen. Yksilöllistä etenemistä, henkilökohtaisia oppimispolkuja ja osaamisen kehittymistä voidaan tukea tarjoamalla opiskelijalle mahdollisuuksia suorittaa opintoja myös verkko-opiskeluna.

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

## Opiskelumenetelmät

Lukiassa käytetään monipuolisia opetus-, ohjaus- ja opiskelumenetelmiä, joilla on yhteys oppiaineissa edellytettyyn tiedonalan käsitteelliseen ja menetelmälliseen osaamiseen. Opetusta koskevilla ratkaisuilla rakennetaan myös kokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää osaamista. Tutkimiseen, kokeilemiseen ja ongelmanratkaisuun perustuvat opiskelumenetelmät edistävät oppimaan oppimista ja kehittävät kriittistä ja luovaa ajattelua.

Merkitykselliset oppimiskokemukset sitouttavat ja innostavat opiskeluun. Opiskelijalle tarjotaan mahdollisuuksia työskentelyyn, joka kytkee opiskeltavat tiedot ja taidot sekä hänen kokemuksiinsa että ympäristössään ja yhteiskunnassa esiintyviin ilmiöihin. Opiskelijaa rohkaistaan ja ohjataan ratkomaan avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä, havaitsemaan ongelmia sekä esittämään kysymyksiä ja etsimään vastauksia.

Lukion opetuksen ja opiskelumenetelmien tarkoituksena on edistää opiskelijan aktiivista työskentelyä ja yhteistyötaitojen kehittymistä. Opiskelijaa ohjataan suunnittelemaan opiskeluaan, arvioimaan toiminta- ja työskentelytaitojaan sekä ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan. Opiskelija käyttää monipuolisesti tietoa ja viestintäteknologiaa sekä itsenäisessä että yhteisöllisessä työskentelyssä.

Opiskelumenetelmien valinnassa ja työskentelyn ohjauksessa kiinnitetään huomiota yhdenvertaisiin opiskelu mahdollisuuksiin sekä sukupuolittuneiden asenteiden ja käytänteiden tunnistamiseen ja muuttamiseen.

***Nousiaisten lukio** tarjoaa opiskelijoilleen turvallisen, viihtyisän ja luonnonläheisen opiskelu ympäristön. Tavoitteena on avoin, rohkaiseva, kiireetön ja ystävällinen ilmapiiri.*

*Lukion fyysinen ympäristö tukee opiskelijan aktiivista opiskelua, opiskelumotivaatioita ja yhteisöllisyyttä. Nousiaisten lukiassa pyritään jatkuvasti kehittämään ajanmukaisia oppimista tukevia tila- ja teknologiaratkaisuja. Fyysisen opiskelu ympäristön siisteyteen ja esteettisyyteen kiinnitetään huomioita. Ruokapalveluista ja siisteydestä huolehtivat kunnan palveluksessa olevat ammattitaitoiset työntekijät. Opiskelu ympäristöä kehitetään yhteistyössä henkilökunnan ja opiskelijoiden kanssa. Turvallisuutta vaarantaviin asioihin puututaan mahdollisimman pian.*

***Nousiaisten lukio** edistää opiskelijan mahdollisuuksia hyödyntää luontoa ja kulttuuritarjontaa lukion lähiympäristössä ja lähialueen kohteissa. Opiskelu ympäristöihin tuovat monimuotoisuutta ja saavutettavuutta digitaalisten ja virtuaalisten oppimisympäristöjen hyödyntäminen eri oppiaineissa. Tavoitteena on, että opiskelija pystyy soveltamaan oppimaansa monialaisesti myös opiskelutilanteiden ulkopuolella. Osa opiskelusta voidaan järjestää etäopiskeluna, itsenäisenä opiskeluna ja vieraskielisenä. Mahdollisuuksien mukaan pyritään järjestämään myös koulun ulkopuolista opetusta kuten kieliryhmien ulkomaanmatkoja, tutustumiskäyntejä, työkurssien osia yhteistyössä yliopistojen ja muiden tutkimuslaitosten kanssa, teatterikäyntejä jne. Opettaja valitsee omaan opetukseensa opiskelijaryhmän oppimista ja vuorovaikutusta edistäviä oppimisympäristöjä.*

***Nousiaisten lukio** tekee yhteistyötä alueen korkeakoulujen, yritysten ja järjestöjen kanssa.*

***Nousiaisten lukio** mahdollistaa opiskelijalle tilaisuuksia kokeilla ja löytää omalle oppimistyyliilleen sopivia työskentelymuotoja. Opetuksessa otetaan huomioon opiskelijan kyky oppia ja opiskella. Opiskelijoiden yksilöllisyyden ja erilaisuuden vuoksi opetus- ja opiskelumuodot ovat monipuolisia. Opiskelijat saavat hyvät TVT-taidot lukio-opiskelua ja jatko-opintoja varten. Opiskelijat ohjataan tekemään ainevalintoja heidän henkilökohtaisten vahvuuksien ja tavoitteiden mukaisesti. Opiskelun etenemistä seurataan ja opiskelijaa kannustetaan ottamaan vastuuta opiskelustaan ja ohjataan arvioimaan omia toiminta- ja työskentelytaitoja.*

*Opiskelijoille annetaan välineitä tiedon hankkimiseen ja tuottamiseen sekä tiedon luotettavuuden arviointiin ohjaamalla heitä soveltamaan kullekin tiedon- ja taidonalalle luonteenomaisia tiedon ja taidon hankkimis- ja tuottamistapoja. Opetusjärjestelyillä luodaan kehys, jonka puitteissa opettajat ja opiskelijat työskentelevät.*

***Nousiaisten lukiossa** lukuvuosi on jaettu viiteen jaksoon, jotka kukin ovat noin 38 työpäivän mittaisia. Oppitunnin pituus on 75 minuuttia.*

### **3.3.1 Digitaaliset työkalut, taidot ja tavoitteet**

***Nousiaisten lukiossa** opetetaan opiskelijoita valitsemaan toimivimmat digitaalisen työskentelyn työkalut kunkin tilanteen ja käyttötarpeen mukaisesti. Digitaalisten työkalujen avulla pyritään tukemaan opiskelijan omaa oppimisprosessia. Digitaalisten työkalujen käyttötaidot ovat jo itsessään tärkeitä, mutta näiden käytämisen olennaisena osana opiskelijoita ohjataan arvioimaan kriittisesti digityökalujen avulla saatua ja tuotettua informaatiota.*

*Olennainen osa digitaaitoja on digitaalisissa oppimisympäristöissä työskenteleminen. Tällaisia oppimisympäristöjä käytetään opintojaksojen sisällä ja näiden avulla saadaan esimerkiksi eriytettyä ja syvennettyä sisältöjä ja oppimisprosessia. Opintojaksojen mahdolliset itsenäiset suoritukset perustuvat pitkälti digitaalisten oppimisympäristöjen käyttöön. Tärkeä digitaalinen ympäristö on myös etäopiskelu. Nousiaisten lukiossa annetaan hyvät valmiudet etäopiskeluun digitaaitojen ja -työkalujen tukemana.*

*Lukio-opintojen tärkeä tavoite on valmistaa opiskelijoita ylioppilastutkintoon, jatko-opintoihin ja työelämään. Ylioppilastutkinnon kokeet ovat digitaalisia ja niissä suoriutuminen menestyksekkäästi edellyttää monipuolisia ja hyviä digitaaitoja ja digitaalisten työkalujen käyttöä. Myös jatko-opinnoissa korostuvat entistä enemmän digitaidot osana lähiopintoja, mutta myös osana itsenäistä työskentelyä ja etäopintoja. Nousiaisten lukiossa valmistetaan opiskelijoita myös toimimaan osana digitaalista yhteiskuntaa. Tieto- ja viestintätekniikan taidot ovat tulevaisuudessa tärkeitä kansalaistaitoja.*

*Nousiaisten lukion tavoitteena on myös antaa opiskelijoille hyvät sosiaaliset taidot digitaaliseen vuorovaikutamiseen. Digitaalisessa ympäristössä ja sosiaalisessa mediassa toimiminen vaativat uudenlaisia sosiaalisia taitoja ja vuorovaikutustaitoja. Nyky-yhteiskunnan digitaaitojen kokonaisuuden voidaankin ajatella koostuvan digitaalisten työkalujen hallitsemisesta, kyvystä toimia digitaalisissa palveluissa ja -ympäristöissä sekä digitaalisten ympäristöjen sosiaalisen vuorovaikuttamisen taidoista.*

*Nousiaisten lukiossa on käytössä digitaalisten työkalujen ja taitojen opetuksen vuosikello. Taidot ja tavoitteet on jaoteltu erilliseen vuosikelloon kaikille yhteisistä taidoista ja tavoitteista sekä aineryhmien omiin vuosikelloihin, joissa huomioidaan aineryhmien erityiset taidot, tarpeet ja tavoitteet.*

## **3.4 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. Paikallisen opetussuunnitelman eri osat konkretisoituvat lukion toimintakulttuurissa. Toimintakulttuuri sisältää sekä tiedostettuja että tiedostamattomia tekijöitä, jotka heijastuvat oppilaitoksen toimintaan.

Toimintakulttuurin tulee tukea opiskelijan omaa aktiivisuutta ja yhteisöllistä toimintaa. Sen tulee edistää jokaisen opiskelijan mahdollisuuksia osallistua lukion opiskeluympäristön ja yhteisöllisen toimintakulttuurin kehittämiseen. Lukion opetussuunnitelman perusteissa korostetaan toimintakulttuuria, joka luo myönteistä

asennetta, innostaa oppimiseen ja edistää kestäväää tulevaisuutta. Toimintakulttuuria kehitetään yhdessä opiskelijoiden, huoltajien, lukion koko henkilöstön ja yhteistyökumppaneiden kanssa. Toimintakulttuurin kehittämisen ja arvioinnin periaatteet, erityiset koulutustehtävät sekä mahdolliset paikalliset painotukset kuvataan paikallisessa opetussuunnitelmassa.

*Nousiaisten lukion toimintakulttuuriin kuuluvat kaikki lukion viralliset ja epäviralliset säännöt, toiminta- ja käyttäytymismallit sekä arvot, periaatteet ja kriteerit, joihin koulutyön laatu ja oppimistulokset perustuvat. Lukion toimintakulttuuri tulee esiin yksilö-, ryhmä- ja yhteisötasolla.*

*Nousiaisten lukion toimintakulttuurissa korostuu välittämisen ilmapiiri. Lukioyhteisön jäsenet luovat ystävällisyyden ilmapiirin. Lukion opettajat ja henkilökunta ovat helposti lähestyttäviä ja aina valmiina auttamaan ja tukemaan muita yhteisön jäseniä.*

*Nousiaisten lukion toimintakulttuuria kehitetään yhdessä opiskelijoiden, opetus- ja muun henkilökunnan, huoltajien ja yhteistyökumppanien kanssa.*

Toimintakulttuurin kehittämisen lähtökohtana ovat seuraavat teemat.

## **Oppiva yhteisö**

Lukio on oppiva yhteisö, joka edistää kaikkien jäsentensä oppimista ja haastaa tavoitteelliseen työskentelyyn. Yhteisön rakentuminen edellyttää, että jokainen osallistuu välittämisen ilmapiiriin luomiseen. Yhteisöllistä ja yksilöllistä oppimista vahvistavia käytäntöjä kehitetään suunnitelmallisesti. Toiminta on opiskelijalähtöistä, ja se vahvistaa opiskelijan omaa kehitystä ja hyvinvointia sekä oppimista ja jaksamista. Myönteinen asenne oppimiseen luo perustaa tulevaisuuden taidoille ja myöhemmälle oppimiselle.

Oppiva yhteisö luo toimintatapoja vuorovaikutukselle niin oppilaitoksen sisällä kuin ympäröivän yhteiskunnan kanssa. Tämä edellyttää yhteistyötä huoltajien, muiden oppilaitosten ja koulutusasteiden, kulttuuri- ja tutkimuslaitosten, kansalaisjärjestöjen sekä työ- ja elinkeinoelämän toimijoiden kanssa. Digitalisaatio tuo mahdollisuuksia yhteisölliseen oppimiseen ja tiedon luomiseen sekä erilaisten opiskelu- ja tietoympäristöjen hyödyntämiseen. Opiskelijaa ohjataan toimimaan verkostoituneessa ja globalisoituneessa maailmassa.

*Nousiaisten lukion opiskelijat kehittävät opettajakunnan tuella oppimaan oppimisen taitojaan. Opiskelijat saavat valmiuksia jatko-opintoihin ja työelämään. Lukiolainen oppii ymmärtämään, että tulevaisuus rakentuu omista valinnoista, tavoitteellisesta työskentelystä sekä vastuun kantamisesta itsestä, yhteisistä asioista ja ympäristöstä. Nuoria kannustetaan oman jakamiseen, yhdessä tekemiseen, kouluyhteisössä tapahtuvaan päätöksentekoon osallistumiseen ja aktiiviseen vuorovaikutukseen ympäröivän yhteiskunnan kanssa.*

## **Osallisuus ja yhteisöllisyys**

Osallisuus ja demokraattinen toiminta luovat perustaa opiskelijan kasvulle aktiiviseen kansalaisuuteen. Lukiossa edistetään jokaisen opiskelijan osallisuutta ja luodaan monipuolisia mahdollisuuksia osallistua opiskeluympäristön ja toimintakulttuurin kehittämiseen sekä opiskelijaan itseensä vaikuttavien päätösten valmisteluun. Opiskelijan osallisuudesta yhteisön toiminnan ja hyvinvoinnin rakentamisessa huolehditaan. Opiskelijaa rohkaistaan ilmaisemaan mielipiteensä, osallistumaan yhteisistä asioista päättämiseen sekä toimimaan vastuullisesti yhteisöissä ja yhteiskunnassa. Häntä kannustetaan aktiivisuuteen ja osallistumiseen muun muassa opiskelijakunnan ja tutortoiminnan avulla.

Osallisuutta ja yhteisöllisyyttä rakentavia menettelytapoja kehitetään suunnitelmallisesti yhteisön ja yhteistyökumppaneiden välisessä vuorovaikutuksessa. Opetuksessa hyödynnetään yhteistoiminnallisuutta ja tuetaan ryhmän sosiaalisten suhteiden muotoutumista. Yhteisöllisiin toimintatapoihin harjaannuttaminen esimerkiksi ryhmänohjauksen avulla korostuu lukio-opintojen alkuvaiheessa.

***Nousiaisten lukiossa** kehitetään opiskelijoiden osallisuutta ja osallisuuden kautta tuetaan hyvää oppimista, sosiaalisten vuorovaikutustaitojen kehittymistä ja vastuulliseksi yhteiskunnan jäseneksi kasvamista. Osallisuudella tarkoitetaan sellaista toimintaa, jossa nuoret asettavat tavoitteita, keskustelevat ja pohtivat eri ratkaisuja sekä tekevät päätöksiä ja kantavat vastuun tekemisistään. Nousiaisten lukion opiskelijakunnan toiminta on tärkeä osa lukion demokraattista toimintakulttuuria ja kansalaisvaikuttamista. Opiskelijakuntatoiminta parantaa koulun sisäistä ilmapiiriä ja parantaa oppilaiden ja koulun henkilökunnan välistä viestintää. Opiskelijakuntatoiminta kehittää opiskelijoiden valmiuksia toimia omien ryhmiensä edustajina ja harjaantua neuvotteluun perustuvaan yhteistoimintaan. Opiskelijakuntavaikuttamisen kautta tuetaan hyvää oppimista sekä ihmiseksi ja vastuulliseksi yhteiskunnan jäseneksi kasvamista.*

***Nousiaisten lukiossa** tutor-toiminnan avulla helpotetaan ja nopeutetaan uusien opiskelijoiden ryhmäytymistä. Lukionsa aloittaville tarjotaan vertaistukea ja –ohjausta opiskelun kaikilla osa-alueilla, erityisesti lukion tapakulttuuriin ja fyysiseen ja teknologiseen oppimisympäristöön sopeutumisessa.*

## **Hyvinvointi ja kestävä tulevaisuus**

Lukiokoulutus vahvistaa opiskelijan fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia sekä antaa valmiuksia niiden ylläpitämiselle elämän eri vaiheissa. Vaikutukset opiskelijan hyvinvointiin otetaan huomioon kaikessa lukion suunnittelu- ja kehittämistyössä, johon osallistetaan myös opiskelijat. Hyvinvoinnin näkökulmat ohjaavat kaikkea lukion toimintaa ja jokaisen työtä niin arkisissa kohtaamisissa kuin osana opetusta.

Liikunnallinen toimintakulttuuri lisää motivaatiota elämänmittaiseen liikunnallisuuteen ja luo rakenteita liikumiseen lukion arjessa. Samalla se vähentää paikallaan oloa ja stressin kokemuksia sekä edistää oppimista. Riittävästä levosta huolehtiminen ja opiskelupäivän aikaiset tauot tukevat jaksamista ja palautumista. Ruokailu on osa opiskelijoiden hyvinvointia edistävää toimintakulttuuria. Yhteisöllisyyttä, turvallista ilmapiiriä ja mielen hyvinvointia edistävät toimintatavat ovat osa jokaista koulupäivää. Opiskelijaa ohjataan tunnistamaan oma ainutlaatuisuutensa, luomaan ja ylläpitämään ihmissuhteita sekä arvostamaan itseään ja muita.

Opiskelijaa rohkaistaan toimimaan oikeudenmukaisen ja kestäväen tulevaisuuden puolesta. Vastuullinen suhtautuminen ympäristöön heijastuu oppilaitoksen 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 opiskeluhuolto ovat oppilaitoksessa yhteinen tehtävä. Opiskelijalla on oikeus saada säännösten mukaista ohjausta ja tukea hänen yksilöllisyytensä ja erityistarpeensa huomioon ottaen.

***Nousiaisten lukiossa** tuetaan opiskelijan fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista hyvinvointia huomioiden opiskelijoiden erityistarpeet. Opiskelijoita kannustetaan terveyttä ja hyvinvointia edistävään terveelliseen ja liikunnalliseen elämäntapaan. Kouluruokailu on osa opiskelijoiden hyvinvointia edistävää toimintakulttuuria. Opiskelijoita ohjataan huomioimaan ympäristöä ja luontoa vastuullisesti.*

## **Tasa-arvo ja yhdenvertaisuus**



Lukio edistää kaikessa toiminnassaan yhdenvertaisuutta ja sukupuolten tasa-arvoa. Yhteisön jäsenet tulevat kuulluiksi, kohdatuiksi ja kohdelluiksi samanarvoisina. Oikeudenmukaisuuden, turvallisuuden ja hyväksytyksi tulemisen kokemukset luovat luottamusta ja edistävät työrauhaa. Kiusaamista, häirintää, väkivaltaa, rasismia tai syrjintää ei hyväksytä, vaan niitä ennaltaehkäistään ja niihin puututaan.

Yhdenvertainen kohtelu edellyttää sekä perusoikeuksien ja osallistumisen mahdollisuuksien turvaamista kaikille että yksilöllisten tarpeiden huomioon ottamista ja arvostamista. Opetus on sukupuolitietoista ja jokaisen yksilöllisyyttä kunnioittavaa. Oppiva yhteisö rohkaisee opiskelijaa tunnistamaan omat arvonsa, asenteensa ja voimavaransa. Opiskelijaa ohjataan suhtautumaan eri oppiaineisiin ja valintoihin ilman sukupuoleen sidottuja roolimalleja sekä suuntautumaan tulevaisuuteensa ja omiin päämääriinsä avoimin mielin.

*Nousiaisten lukiolla on tasa-arvo ja yhdenvertaisuussuunnitelma. Suunnitelma laaditaan vähintään kolmen vuoden välein yhteistyössä henkilöstön ja opiskelijoiden kanssa. Suunnitelma sisältää selvityksen oppilaitoksen tasa-arvo- ja yhdenvertaisuustilanteesta, tarvittavat toimenpiteet tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden edistämiseksi sekä arvion aikaisempaan suunnitelmaan sisältyneiden toimenpiteiden toteuttamisesta ja tuloksista.*

### **Kulttuurinen moninaisuus ja kielitietoisuus**

Lukiossa arvostetaan kulttuurista ja kielellistä moninaisuutta. Eri kielet, uskonnot ja katsomukset elävät rinnakkain ja vuorovaikutuksessa keskenään. Oppiva 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 käsiteltäviin ilmiöihin eri näkökulmia. Kielitietoisessa lukiossa kehitetään opiskelijan monikielistä osaamista, joka koostuu tieteenalojen kielten, äidinkielen, niiden murteiden ja rekistereiden sekä muiden kielten eritasoisesta hallinnasta. Lukiossa jokainen opettaja on myös oppiaineensa tiedonalan kielen ja monilukutaidon opettaja.

*Nousiaisten lukiossa kehitetään systemaattisesti kaikkia edellä mainittuja toimintakulttuurin osa-alueita.*

## **3.5 Kodin ja oppilaitoksen yhteistyö**

Lukiolain (714/2018) 31 § edellyttää, että nuorten lukiokoulutuksessa tehdään yhteistyötä kotien kanssa. Yhteistyön lähtökohtana on avoin ja yhdenvertainen vuorovaikutus sekä keskinäinen kunnioitus. Aktiivinen yhteistyö tukee opiskelijan oppimisen edellytyksiä, tervettä kehitystä ja hyvinvointia. Yhteistyö vahvistaa opiskelijoiden ja huoltajien osallisuutta sekä oppilaitosyhteisön hyvinvointia, turvallisuutta ja yhteisöllisyyttä. Yhteistyö huoltajien ja kotien kanssa kuuluu lukion toimintakulttuuriin, ja se jatkuu säännöllisenä opiskelijan koko lukio-opiskelun ajan.

Yhteistyö on monipuolista, ja sen toteuttamisen tapoja kehitetään suunnitelmallisesti. Lukiosta koulutusmuotona ja sen käytänteistä tiedotetaan huoltajia ja heitä kannustetaan tukemaan opiskelijan opintoja sekä osallistumaan oppilaitoksen toiminnan kehittämiseen ja yhteistyöhön. Opiskelijan työskentelyä ja opintojen edistymistä seurataan yhdessä opiskelijan kanssa, ja niistä annetaan riittävän usein tietoa hänen huoltajilleen. Lisäksi opiskelijoille ja huoltajille annetaan tietoa ohjauksesta, yhteisöllisestä opiskeluhollosta sekä erityisopetuksesta ja muusta oppimisen tuesta.

Opiskelijan yksilölliset edellytykset ja tarpeet ohjaavat yhteistyön toteutusta. Kodin ja oppilaitoksen yhteistyössä ja erityisesti yksilökohtaisessa opiskeluhollossa otetaan huomioon aikuistuvan nuoren ja täysi-ikäisen opiskelijan kehittyvä itsenäisyys ja oma vastuullisuus. Yhteistyössä huomioidaan myös perheiden moninaisuus ja yksilöllisyys. Huoltajien osaamisen hyödyntäminen oppilaitoksessa vahvistaa toimintakulttuuria. Yhteistyö korostuu koulutuksen nivelvaiheissa, opintojen suunnittelussa ja mahdollista tukea tarvitsevan opiskelijan ohjaamisessa ja tukemisessa.

Vastuu yhteistyön kehittamisestä sekä sen edellytysten ja toimintatapojen luomisesta on koulutuksen järjestäjällä. Koulutuksen järjestäjä päättää paikallisessa opetussuunnitelmassa kodin ja oppilaitoksen yhteistyön toteuttamisesta. Lukiolain (714/2018) 31 §:n mukaan koulutuksen järjestäjän tulee määräajoin selvittää opiskelijoiden ja heidän huoltajiensa näkemyksiä oppilaitoksen ja koulutuksen järjestäjän toiminnasta.

***Nousiaisten lukiossa** kullekin ikäluokalle järjestetään kerran lukuvuodessa vanhempainilta ja tarvittaessa sovitaan henkilökohtaisia tapaamisia huoltajien kanssa. Näin opiskelijoiden huoltajilla on tilaisuus keskustella koulun rehtorin, ryhmänohjaajan ja opettajien kanssa koulun opetuksesta ja tavoitteista. Abi-ikäluokan vanhemmille tarjotaan tilaisuus tulla kuulemaan asiantuntijoiden esityksiä opinto-ohjaajan järjestämään jatko-opintoiltaan. Huoltajat saavat säännöllisesti Wilman kautta viestejä tai tiedotteita koulun tapahtumista ja ajankohtaisista asioista. Yhteydenpidosta vastaavat ryhmänohjaajat, rehtori ja aineenopettajat aiheesta riippuen. Vanhempainiltojen ajankohdat näkyvät edeltävän kevään aikana julkaistavassa lukuvuoden tapahtumakalenterissa ja niistä lähetetään kutsu koteihin. Tarvittaessa kutsutaan kokoon moniammatillinen yhteistyöryhmä, mikäli opiskelijan etu sitä vaatii.*

***Nousiaisten lukion** toiminnasta ja ylioppilastutkinnosta tiedotetaan lukion lukuvuositedotteessa ja kotisivuilla. Wilman kautta huoltajat voivat seurata opiskelijan opintosuorituksia, tarkastella ja selvittää poissaoloja, olla vuorovaikutuksessa lukion henkilökunnan kanssa sekä seurata lukion tiedotteita. Wilman huoltajaliittymä on voimassa, kunnes opiskelija täyttää 18 vuotta. Huoltajaliittymän käyttö voi jatkua tämän jälkeen, mikäli opiskelija antaa siihen luvan.*

*Lukio selvittää opiskelijoiden näkemyksiä oppilaitoksen ja koulutuksen järjestäjän toiminnasta mielipidekyselyillä, mitkä pidetään ensimmäisen vuoden alussa ja abi-vuoden lopussa. Huoltajille tehdään kysely yhden kerran huollettavan lukioaikana.*

### 3.6 Korkeakoulut, työelämä ja kansainvälisyys

Nuorten lukiokoulutuksessa opiskelijalla tulee olla mahdollisuus kehittää jatko-opintovalmiuksiaan, kansainvälistä osaamistaan sekä työelämä- ja yrittäjyysosaamistaan (lukiolaki 714/2018, 15 §). Opiskelijan lukio-opintojen etenemisen sekä jatko-opintoihin ja työelämään siirtymisen tueksi opiskelija laatii itselleen henkilökohtaisen opintosuunnitelman.

Opiskelijalle järjestetään mahdollisuuksia yksilöllisiin opintoihin ja valintoihin niin, että hän voi hyödyntää korkeakoulujen ja muiden oppilaitosten opetustarjontaa kotimaassa ja kansainvälisesti.

Lukio-opinnoissa hyödynnetään monipuolisesti opiskeluympäristöjä, jotka lisäävät jatko-opintojen sekä yritys- ja työelämän tuntemusta myös kansainvälisesti, tukevat opiskelijan opiskelumotivaatiota sekä auttavat häntä löytämään omat vahvuutensa (valtioneuvoston asetus lukiokoulutuksesta 810/2018, 4 §). Lisäksi opiskelijalle avataan näkymiä tulevaisuusajatteluun ja ennakointiin.

Koulutuksen järjestäjän on tunnustettava myös muualla hankittu opetussuunnitelman tavoitteita ja sisältöjä vastaava osaaminen (lukiolaki 714/2018, 27 §).

Lukion opintotarjontaa suunniteltaessa voidaan opintojaksoihin yhdistää kansainvälisyys- ja työelämäosaamisen osioita sekä korkeakouluopintoihin tutustumista. Paikallisessa opetussuunnitelmassa konkretisoidaan yhteistyön tavoitteet ja muodot sekä päätetään yhteistyötahoista. Jatko-opinto-, työelämä- ja kansainvälisyysvalmiuksia vahvistetaan lukion toimintakulttuurissa, laaja-alaisen osaamisen toteutuksissa ja kaikkien oppiaineiden opinnoissa.

## **Korkeakouluyhteistyö**

*Lukiokoulutus antaa opiskelijalle valmiudet aloittaa korkeakoulututkintoon johtavat opinnot yliopistossa tai ammattikorkeakoulussa. (Lukiolaki 714/2018, 2 § 1 mom.)*

*Osa lukiokoulutuksen oppimäärän opinnoista on järjestettävä yhteistyössä yhden tai useamman korkeakoulun kanssa. (Lukiolaki 714/2018, 13 § 3 mom.)*

Lukion opetus ja muu toiminta järjestetään siten, että opiskelijoilla on monipuoliset mahdollisuudet saada tietoa ja kokemuksia korkeakouluopiskelusta. Keskeisenä tavoitteena on sujuvoittaa opiskelijan siirtymistä lukiosta korkea-asteen opintoihin ja edelleen työelämään.

Korkeakouluopintoja ja niihin liittyviä valmiuksia kytketään sekä laaja-alaiseen osaamiseen että eri oppiaineiden tavoitteisiin ja sisältöihin. Lukion ohjaustoiminta yhteistyössä eri oppiaineiden opetuksen kanssa motivoi opiskelijaa tutustumaan korkeakoulujen ja muiden oppilaitosten opintotarjontaan sekä niiden kautta avautuviin elämänvalintoihin ja työ- ja uramahdollisuuksiin. Ohjaustoiminta tukee myös konkreettisesti opiskelijan jatko-opintosuunnitelman laatimista. Korkeakouluopintoihin tutustumiseen tähtäävät ja korkeakouluissa suoritettavat opinnot sisällytetään osaksi opiskelijan henkilökohtaista opintosuunnitelmaa.

Opiskelijaa ohjataan tutustumaan korkeakoulujen tarjontaan ennakkoluulottomasti, ilman sukupuolittuneita tai muita ennakkoasenteita. Opiskelijaa ohjataan valmistautumaan jatkuvaan oppimiseen ja hankkimaan monipuolisia valmiuksia, joita tarvitaan erilaisissa korkeakouluopinnoissa ja työelämän eri aloilla. Lukiossa tutustutaan kansainvälisiin jatko-opinto- ja uranäkymiin. Yleissivistyksen, kulttuurien tuntemuksen ja kielitaidon merkitystä tuodaan esille edellytyksinä korkeakouluopinnoissa ja työelämässä menestymiselle. Korkeakouluopintoihin valmistautumisessa korostuvat laaja-alaisen osaamisen alueista monitieteinen ja luova osaaminen, vuorovaikutusosaaminen sekä globaali- ja kulttuuriosaaminen. Korkeakouluopintoihin tutustumisen konkreettiset muodot päätetään paikallisessa opetussuunnitelmassa.

## **Työelämävalmiudet**

*Oppimäärän mukainen opetus on järjestettävä siten, että opiskelijalla on mahdollisuus kehittää kansainvälistä osaamistaan sekä työelämä- ja yrittäjyysosaamistaan. (Lukiolaki 714/2018, 13 § 3 mom.)*

Lukion opetus ja muu toiminta järjestetään siten, että opiskelijoilla on yhtäläiset ja monipuoliset mahdollisuudet saada tietoa työelämän tarjoamista mahdollisuuksista ja kehityssuunnista oman tulevaisuutensa ja jatko-opintojensa hahmottamiseen. Opiskelijaa rohkaistaan myös tutustumaan työelämän tarjoamiin kansainvälisiin ja globaaleihin näkymiin. Opiskelija tutustuu uusiin työn, yrittäjyyden ja taloudellisen toimeliaisuuden muotoihin muodostaakseen käsityksen siitä, millaista osaamista nyt ja tulevaisuudessa tarvitaan. Opiskelijalle tarjotaan oppimiskokemuksia, jotka kannustavat ennakkoluulottomuuteen, aloitteellisuuteen, yrittäjämäiseen toimintaan, yhteistyöhön, vastuullisuuteen sekä rakentavaan ongelmanratkaisuun kestävästi tulevaisuuden periaatteiden mukaisesti.

Opiskelijaa kannustetaan toimimaan luovasti, eettisesti kestävästi ja rohkeasti nopeasti muuttuvissa toimintaympäristöissä, työelämässä ja muissa elämäntilanteissa sekä tarttumaan erilaisiin mahdollisuuksiin. Häntä ohjataan tiedostamaan ja dokumentoimaan opintoihin ja työhön liittyviä kiinnostuksen kohteitaan, vahvuuksiaan ja osaamistaan. Lukio luo edellytykset sille, että opiskelijat jakavat ja reflektovat työelämään ja yrittäjyyteen liittyviä teemoja ja osaamistaan aktiivisesti, ennakkoluulottomasti ja järjestelmällisesti.

Opiskelijan yrittäjyys- ja työelämävalmiuksia syvennetään eri oppiaineissa osana opintojaksoja ja opiskelujen ohjausta sekä muissa lukion toiminnoissa kehittämällä erityisesti monipuolisia lukion ja työelämän sekä lukion, yritysten ja kolmannen sektorin välisiä yhteistyömuotoja. Oppiaineet ja laaja-alainen osaaminen sekä opintoihin hyväksi luettava lukion ulkopuolinen toiminta avaavat näkymiä merkitykselliseen elämään, jossa työ on yhtenä keskeisenä osana.

Työelämään valmentautumisessa korostuvat laaja-alaisen osaamisen alueista vuorovaikutusosaaminen, monitieteinen ja luova osaaminen, yhteiskunnallinen osaaminen sekä eettisyys ja ympäristöosaaminen. Näiden osana tai lisäksi painottuvat elämänhallinnan taidot, yhteistyö- ja tiimitaidot, kieli- ja kulttuuritaidot, motivoituminen uuden oppimiseen, joustavuus, kyky arvioida ja kehittää omaa osaamistaan sekä ymmärrys työelämään vaikuttavien muutosten vaikutuksesta oman osaamisen kehittämiseksi.

Lukio linjaa paikallisessa opetussuunnitelmassa yhteistyöstään työelämän, kuten yritysmaailman, julkisen sektorin ja kolmannen sektorin edustajien kanssa.

## **Kansainvälinen osaaminen**

*Oppimäärän mukainen opetus on järjestettävä siten, että opiskelijalla on mahdollisuus kehittää kansainvälistä osaamistaan sekä työelämä- ja yrittäjyysosaamistaan. (Lukiolaki 714/2018, 13 § 3 mom.)*

Lukiokoulutuksen kansainvälisyys monipuolistaa opiskelijan kokemusmaailmaa, avartaa maailmankuvaa sekä vahvistaa valmiuksia eettisesti kestävään toimintaan globalisoituneessa haasteiden ja mahdollisuuksien maailmassa. Osaamisen kehittämisessä otetaan huomioon YK:n kestävän kehityksen ohjelma Agenda 2030 ja erityisesti sen tavoite 4.7, jossa kuvataan globaalikansalaisuuden piirteitä.

Opiskelijan kansainvälistä osaamista kartutetaan eri oppiaineiden, niiden välisen yhteistyön sekä laaja-alaisen osaamisen kautta. Huomiota kiinnitetään lukion ja koulutuksen järjestäjän monipuoliseen kieliohjelmaan ja sen ratkaisuihin sekä kulttuurien tuntemuksen syventämiseen.

Opiskelijaa ohjataan aktiiviseen ja suunnitelmalliseen kansainväliseen toimintaan hyödyntämällä kotikansainvälisyyttä ja kansainvälistä liikkuvuutta. Kotikansainvälisyys käsittää esimerkiksi kansainvälisiä vierailuja tai projekteja, jotka toteutetaan lukiossa, sen lähiympäristössä tai virtuaalitekniikan avulla. Opiskelijaa kannustetaan myös osallistumaan omaehtoisesti tai lukion tarjonnan mukaisesti tutustumis- ja opintojaksoihin tai vaihto-opiskeluun ulkomailla.

Kansainvälistä osaamista vahvistavat laaja-alaisen osaamisen alueista erityisesti vuorovaikutusosaaminen, yhteiskunnallinen osaaminen sekä globaali- ja kulttuuriosaaminen. Näiden osana tai lisäksi painottuvat globaalikansalaisen asenne, kulttuuriset ja kielitaidot, yhteistyö- ja tiimitaidot sekä avoin kiinnostus uusien ulottuvuuksien ja mahdollisuuksien kohtaamiseen ja elinikäiseen oppimiseen.

Kansainvälisen osaamisen painotukset ja lukion kansainvälisen toiminnan muodot päätetään paikallisessa opetussuunnitelmassa.

**Nousiaisten lukiossa** kaikkien lukion oppiaineiden opetus tähtää tukemaan opiskelijan jatko-opintovalmiuksia. Osaksi lukion pakollisia ja valinnaisia opintoja sisällytetään korkeakouluysteistyön, työelämäyhteistyön sekä kansainvälisen osaamisen eri muotoja. Korkeakouluysteistyö, yritys- ja työelämäyhteistyö sekä kansainvälinen osaaminen voivat olla opintojaksoina tai niiden osina, vierailuina, luentoina, työpajoina tai tapahtumina. Lukion aineenopettajalla on keskeinen rooli oman oppiaineensa korkeakoulu- ja työelämäyhteistyön edistäjänä.

### **Korkeakouluysteistyö**

Korkeakouluopintoja ja niihin liittyviä valmiuksia pyritään liittämään sekä laaja-alaiseen osaamiseen että eri oppiaineiden tavoitteisiin ja sisältöihin. Jatko-opintovalmiudet rakentuvat oppiaineiden tiedollisista ja taidollisista tavoitteista sekä tulevaisuuden työelämävalmiuksien vahvistamisesta oppiaineissa. Aineenopettajat tekevät mahdollisuuksien mukaan opintojaksoillaan yhteistyötä korkeakoulujen kanssa (esimerkiksi tutustumiskäyntejä korkeakoulujen laboratoriotiloihin). Opiskelijoille tarjotaan mahdollisuus osallistua korkeakoulujen opintoihin (esim. osallistumaan kurkistuskursseihin tai avoimen korkeakoulun opintoihin). Suoritetut opintopisteet on mahdollista lisätä osaksi lukio-opintoja. Lukio järjestää myös omia syventäviä opintojaksoja yhteistyössä korkeakoulujen kanssa.

Korkeakoulujen jatko-opintoesittelyjä tarjotaan lukiolla. Jatko-opintoesittelyjä pitävät korkeakouluissa opiskelevat opiskelijat tai muut korkeakoulujen edustajat. Opiskelijoille tarjotaan kaikille yhteisiä tai pienemmille ryhmille järjestettyjä tutustumistilaisuuksia korkeakouluihin esim. Hakijan päivän muodossa.

Korkeakouluysteistyön tavoitteet ja toimintamallit ovat osana opinto-ohjauksen opetussuunnitelmaa ja opiskelijoiden ohjaussuunnitelmaa. Opiskelijoille tarjotaan monipuoliset mahdollisuudet saada tietoa ja kokemuksia korkeakouluopiskelusta.

### **Työelämävalmiudet**

Tulevaisuuden työelämätaidot pohjautuvat laaja-alaiseen yleissivistykseen, jatkuvaan oppimiseen ja kriittiseen tiedonkäsittelyyn. Nämä ovat tavoitteina kaikkien oppiaineiden opintojaksoissa. Työelämäosaaminen edellyttää toimintaa. Nousiaisten lukiossa osaamista voi kartuttaa yrittäjyyskursilla perustamalla NY-yritys. NY-yrittäjät tekevät yhteistyötä paikallisten yrittäjien ja yhdistysten kanssa. Työelämätaidot karttuvat myös kesätyössä tai muulla aktiivisella työelämään tutustumisella. Työelämään tutustumisesta voi Nousiaisten lukiossa saada 1-2 opintopistettä.

Eri oppiaineiden opintojaksoilla tehdään yhteistyötä yrittäjien, yhdistysten ja yritysten kanssa oppiaineille sopivoin yhteistyömuodoin. Opiskelijoille tarjotaan mahdollisuuksien mukaan suoritushallinnon erilaisiin työelämässä tarvittaviin kurssihin, esimerkiksi hygieniapassi, lukion aikana.

### **Kansainvälinen osaaminen**

Kaikilla lukio-opiskelijoilla tulee olla yhdenvertainen mahdollisuus vahvistaa kansainvälistä osaamistaan. Nousiaisten lukiossa tarjotaan kaikille kotikansainvälisyyttä omassa koulussa, vierailuilla sekä verkon välityksellä. Lukiolla on lisäksi liikkuvuusprojekteja sekä kielten kulttuuri- ja kansainvälisyysprojekteja. Lukio tarjoaa opiskelijoilleen mahdollisuuden osallistua kansainvälisiin tiedeprojekteihin.

Opiskelijoita kannustetaan opiskelemaan monipuolisesti lukiossa tarjottavia kieliä.

Lukio vastaanottaa vaihto-opiskelijoita. Vaihto-opiskelijat osallistuvat lukio-opetukseen eri oppiaineiden opintojaksoilla. Lukiossa mahdollistetaan opiskelijoiden ulkomaanvaihtojaksot ja vaihtojaksoille hakemisesta tiedotetaan kiinnostuneille. Yhteistyötä tehdään myös paikallisten ulkomaanvaihtoja järjestävien tahojen kanssa.

Korkeakoulu- ja työelämäyhteistyön toimintamuodoista sekä KV-toiminnan toteuttamisesta päätetään lukuvuosittain lukuvuosisuunnitelmassa

## 4 Opiskelijan ohjaus ja tukeminen

### 4.1 Ohjaus

Lukiokoulutuksen oppimäärää suorittavalla opiskelijalla on oikeus saada tarpeidensa mukaista henkilökohtaista ja muuta opintojen ohjausta sekä jatko-opintoihin hakeutumiseen liittyvää ohjausta (lukiolaki 714/2018, 25 § 2 mom.). Ohjaus on lukion toiminnassa kokonaisuus, jonka tulee syventää perusopetuksessa annettua ohjausta jatkumona lukion jälkeisiin opintoihin. Ohjauksen avulla opiskelija parantaa valmiuksiaan selviytyä muuttuvissa elämäntilanteissa sekä oppii arvioimaan lukio-opintoja ja jatko-opiskelua koskevia valintojaan tulevaisuuden osaamistarpeiden näkökulmasta. Lukion laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden mukaisesti lukio-opiskelu konkretisoituu elinikäisinä työelämävalmiuksina ja -taitoina sekä laajempina yhteiskunnallisena osaamisena.

Ohjaustoiminta tukee opiskelijan hyvinvointia, kasvua ja kehitystä, tarjoaa aineksia itsetuntemuksen ja itseohjautuvuuden lisääntymiseen sekä kannustaa aktiiviseen kansalaisuuteen. Opiskelijoiden yhteisöllisyyttä, osallisuutta, toimijuutta sekä luottamusta omaan osaamiseen kehitetään ja pidetään yllä lukio-opintojen ajan. Ohjauksen avulla edistetään koulutuksen yhdenvertaisuutta ja tasa-arvoa sekä ehkäistään syrjäytymistä. Sukupuolitietoisella ohjauksella luodaan tasavertaisia edellytyksiä eri sukupuolten sijoittumiselle jatko-opintoihin ja työelämään. Opiskelun ja hyvinvoinnin seuraamisesta ja tukemisesta huolehditaan yhteistyössä huoltajien sekä lukiokoulutuksen ja opiskelijahuoltohenkilöstön kanssa.

Ohjaus on lukiokoulutuksen henkilöstön tavoitteellisesti johdettua yhteistä työtä, johon kuuluu yhteistyö korkeakoulujen ja työelämän kanssa. Ohjausta voidaan järjestää opintojaksomuotoisena opetuksena, henkilökohtaisena ja pienryhmäohjauksena, vertaisohjauksena sekä näiden yhdistelmänä. Opiskelija on ohjauksessa aktiivinen ja osallistuva toimija, ja hänellä tulee olla mahdollisuus osallistua opintojensa aikana korkeakoulujen ja työelämän kanssa toteutettaviin opintokokonaisuuksiin. Opinto-ohjaaja vastaa oppilaitoksen opinto-ohjauksen koordinoinnista ja käytännön toteutuksesta. Ryhmäohjaaja toimii opiskelijaryhmänsä lähihohjaajana. Aineenopettaja ohjaa opiskelijaa opettamansa aineen opiskelutaidoissa ja auttaa häntä kehittämään oppimaan oppimisen taitojaan. Lisäksi aineenopettaja tukee opiskelijan jatko-opintovalmiuksia ja työelämätuntemusta oman oppiaineensa osalta korkeakoulujen ja työelämän kanssa tehtävässä yhteistyössä. Aineenopettaja sisällyttää opetukseensa kokonaisuuksia, jotka sitovat opiskeltavan aineen jatko-opintoihin ja työelämään.

Ohjausta tulee eriyttää ottamalla huomioon jokaisen opiskelijan yksilölliset lähtökohdat, tarpeet, tavoitteet, harrastukset, kiinnostusten kohteet, osaamisalueet sekä elämäntilanteeseen vaikuttavat tekijät. Opiskelijan yksilöllisten tarpeiden huomioonottamista voidaan tehostaa eri asiantuntijoiden yhteistyöllä. Opiskelijan tulee saada tietoa siitä, mitkä ovat eri toimijoiden tehtävät ohjauksen kokonaisuudessa sekä missä asioissa ja miten opiskelija voi saada heiltä tukea.

Paikalliseen opetussuunnitelmaan tulee sisältyä kuvaus siitä, miten siirtymävaiheen yhteistyötä toteutetaan perusopetuksen, ammatillisen koulutuksen, korkea-asteen koulutuksen sekä muiden koulutusta järjestävien tahojen kanssa. Korkea-asteen oppilaitosten kanssa tulee erikseen kehittää tapoja, jotka mahdollistavat opiskelijoille orientoivat opinnot korkea-asteella sekä vaihtoehtoiset väylät hakeutua jatko-opintoihin. Lisäksi tulee kuvata, miten alueellista monialaista yhteistyötä toteutetaan työelämän, paikallisten työ- ja elinkeinopal-

velujen, sosiaali- ja terveystoimen, nuorisotoimen sekä muiden toimijoiden kanssa. Paikallisessa opetussuunnitelmassa kuvataan, miten ohjauksella varmistetaan opiskelijan mahdollisuus kehittää kansainvälisyys-, työelämä- ja yrittäjyysosaamistaan.

Osaksi paikallista opetussuunnitelmaa laaditaan ohjaussuunnitelma, jossa kuvataan ohjauksen järjestäminen oppilaitoksessa. Se toimii ohjaustyön arvioinnin ja kehittämisen välineenä.

Lukion ohjaussuunnitelman tulee sisältää lukion opetussuunnitelman perusteiden pohjalta seuraavat:

- ohjauksen keskeiset käsitteet
- ohjauksen tehtävät ja tavoitteet
- ohjauksen järjestäminen
- ohjauksen toimijat ja työnjako
- ohjaus siirtymävaiheissa: yhteistyö perusopetuksen, korkea-asteen, toisen asteen ammatillisten oppilaitosten ja muiden koulutuksen järjestäjien kanssa sekä jatko-ohjauksen järjestäminen
- ohjauksen sisällöt, menetelmät ja työtavat
- ohjauksen yhteistyö työelämän ja muiden oppilaitoksen ulkopuolisten tahojen kanssa
- ohjaustoiminnan arviointi.

Ohjaussuunnitelmassa tarkastellaan myös esteettömyyttä siirtymävaiheissa. Suunnitelmassa kuvataan toimintamalleja, joiden avulla turvataan yhdenvertaisuus hakeutumisvaiheessa lukioon ja sieltä jatko-opintoihin. Lisäksi suunnitelmaan sisällytetään kuvaus toimenpiteistä, joiden avulla varmistetaan esteetön opintopolku ja oppimisympäristö.

Lukiolain (714/2018) 26 §:n 1 momentin mukaan lukiokoulutuksen oppimäärää suorittava opiskelija laatii itselleen henkilökohtaisen opintosuunnitelman, joka sisältää opiskelusuunnitelman, ylioppilastutkintosuunnitelman sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelman lukio-opintojen etenemisen sekä jatko-opintoihin ja työelämään siirtymisen tueksi. Lukiolain 26 §:n 2 momentin mukaan henkilökohtainen opintosuunnitelma laaditaan opintojen alussa oppilaitoksen opetus- ja ohjaushenkilöstön tuella ja sitä päivitetään säännöllisesti opintojen edetessä.

Henkilökohtainen opintosuunnitelma koostuu seuraavista osista:

#### 1) opiskelusuunnitelma

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

#### 2) ylioppilastutkintosuunnitelma

#### 3) jatko-opinto- ja urasuunnitelma.

Lukiolain (714/2018) 27 §:n 1 momentissa määrätään, että koulutuksen järjestäjän tehtävänä on opiskelijan henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatimisen yhteydessä selvittää ja tunnistaa opiskelijan aiemmin hankkima osaaminen tämän esittämän selvityksen perusteella. Lukiolain 27 §:n 2 momentin mukaan koulutuksen järjestäjän on tunnustettava myös muualla hankittu paikallisen opetussuunnitelman tavoitteita ja sisältöjä vastaava osaaminen. Lukiolain 27 §:n 3 momentin mukaan opiskelijan on tarvittaessa osoitettava osaamisensa koulutuksen järjestäjän päättämällä tavalla.

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 aloittava opiskelija perehtyy oppilaitoksen toimintaan sekä opiskelun käytänteisiin. Ohjausprosessin aikana opiskelija suunnittelee opinto-ohjelmaansa siten, että hän tunnistaa ja huomioi jatko-opintojen ja työelämän tarjoamia mahdollisuuksia. Näitä asioita käsitellään ohjauksessa koko lukio-opintojen ajan.

Opiskelijalla on oikeus saada ohjausta muihin opintoihin hakeutumisessa, jos hänen opiskeluoikeutensa lukiokoulutuksen oppimäärän suorittamiseen on päättymässä tai hän on ilmoittanut eroamisestaan (lukiolaki 714/2018, 25 § 3 mom.). Lukiokoulutuksen oppimäärän suorittaneella opiskelijalla, joka ei ole saanut jatko-opiskelupaikkaa tutkintoon johtavassa koulutuksessa, on oikeus saada opintoihin hakeutumiseen ja urasuunnitelmiin ohjausta oppimäärän suorittamisvuotta seuraavan vuoden aikana. Ohjauksesta vastaa koulutuksen järjestäjä, jonka oppilaitoksessa opiskelija on suorittanut oppimäärän. (Lukiolaki 714/2018, 25 § 4 mom.)

#### 4.1.1 Ohjauksen keskeiset käsitteet

*Nousiaisten lukiossa opinto-ohjaus on luonteva osa nuoren jokapäiväistä opiskeluarkea. Ohjaus on **tavoitteellinen ja vuorovaikutuksellinen prosessi**, jossa opiskelija on aktiivinen toimija. Ohjaukseen osallistuu koko koulu; koulun henkilökunta sekä toiset opiskelijat vertaisohjaajina. Opinto-ohjauksen suunnittelu- ja toteutusvastuu on rehtorilla, joka jakaa ohjaustyöt ohjaustyötä toteuttaville toimijoille.*

*Nousiaisten lukion opinto-ohjausta annetaan **yhdenvertaisuus ja tasa-arvon** toteutuminen huomioiden. Opinto-ohjaus on tasa-arvoista sukupuolesta tai kulttuuritaustasta riippumatta. Opiskelijoiden **esteetön opiskelu** pyritään varmistamaan kehittämällä koulun tiloja sekä opiskelun tukitoimilla. Tukemalla oppimisvaikeuksissa, terveydellisissä haasteissa ja luomalla henkilökohtaisia opiskelusuunnitelmia pyritään mahdollistamaan kaikille esteetön opiskelu.*

***Opintojaksomuotoista ohjausta** toteutetaan kahden opintopisteen kokonaisuuksina **luokkaohjauksena**. Opintojaksot on sijoitettu osaksi lukion lukujärjestyksen tunteja. **Henkilökohtaista ohjausta** toteutetaan opiskelijan kanssa henkilökohtaisesti ja luottamuksellisesti keskustellen, vahvuuksia painottaen, hänen opinnoistaan, jatko-opinto- ja urasuunnitelmistaan. Urasuunnitelma tarkoittaa opiskelijan urapohdinnoista (unelmista, valinnoista, elämäntilanteesta) nousevia mahdollisia uraan liittyviä tavoitteita. Oman polun tai uran suunnitelmallisella pohjimalla, kirjaamisella, hahmottelemisella ja siitä keskustelemalla autetaan opiskelijaa selkeyttämään omia suunnitelmia ja tavoitteita. **Pienryhmäohjauksessa** kokoonnutaan jonkin ennalta sovitun aihealueen ympärille. Paikalla on pienempi ryhmä opiskelijoita kuin luokkaohjauksessa. Ennalta sovitun aiheeseen päästään tutustumaan syvemmin kuin luokkaohjauksessa. Samalla hyödynnetään **vertaisohjausta**, jolla tarkoitetaan samassa opiskeluvaiheessa ja samojen kysymysten äärellä olevien opiskelijoiden vastavuoroista kokemusten vaihtoa. Vertaisohjaus voi olla yhdessä tekemistä ja oppimista sekä osamisen vaihtamista ja vuorovaikutustaitojen oppimista.*

*Jokainen lukiolainen kuuluu johonkin **vuosiluokan ryhmään, jolla on ryhmänohjaaja**. Ryhmänohjaaja on opiskelijan lähi aikuinen lukiossa. Ryhmänohjausta tehdään lukiossa säännöllisesti esimerkiksi kouluvuoden ajankohtaisiin asioihin liittyen. Ryhmänohjaajan tehtäviin kuuluu muun muassa koulunkäynnin seuraaminen.*



Opiskelijat ohjataan **korkeakouluyhteistyöhön** ja ohjataan tutustumaan korkeakoulujen kanssa tehtäviin yhteistyömuotoihin. Opiskelijoille tarjotaan mahdollisuuksia saada tietoa työelämästä opinto-ohjauksen opintojaksojen luokkamuotoisessa ohjauksessa sekä henkilökohtaisten ohjauskeskustelujen avulla.

**Hyvinvointiohjausta** tehdään opintojaksojen luokkamuotoisilla oppitunneilla sekä mahdollisesti pienryhmissä. Henkilökohtaisessa ohjauskeskustelussa on myös mahdollista nostaa esiin hyvinvointiin liittyviä teemoja. Hyvinvointiohjausta voidaan tehdä yhteistyössä opiskelijahuoltoryhmän muiden toimijoiden kanssa. Opiskelijoiden **yhteisöllisyyttä** kehitetään ja ylläpidetään lukio-opintojen aikana. Tätä tukevat aktiivinen tutor- ja opiskelijakuntatoiminta.

#### 4.1.2 Ohjauksen tehtävät ja tavoitteet

Ohjaus on kaikkien lukiossa työskentelevien yhteistä tavoitteellista työtä, jota lukion toimintakulttuuri tukee. Nousiaisten lukiossa ohjauksen tavoitteena on tukea opiskelijoiden hyvinvointia, kasvua ja kehitystä, tarjota aineksia itsetuntemuksen ja -ohjautuvuuden vahvistumiseen sekä kannustaa aktiiviseen kansalaisuuteen. Ohjauksen avulla opiskelija parantaa valmiuksiaan selviytyä muuttuvissa elämäntilanteissa sekä oppii arvioimaan lukio-opintoja ja jatko-opiskelua koskevia valintojaan tulevaisuuden osaamistarpeiden näkökulmasta. Ohjauksessa edistetään koulutuksen yhdenvertaisuutta, tasa-arvoa sekä pyritään ehkäisemään syrjäytymistä. Sukupuolitietoisella ohjauksella luodaan tasavertaisia edellytyksiä eri sukupuolten sijoittumiselle jatko-opintoihin ja työelämään. Opinto-ohjausta tehdään Suomen opinto-ohjaajat ry:n tekemien Ohjauksen eettisten periaatteiden mukaisesti.

#### 4.1.3 Ohjauksen järjestäminen

Ohjausta toteutetaan luokkamuotoisessa ohjauksessa sekä henkilökohtaisina ohjauskeskusteluina. Tarvittaessa tarjotaan pienryhmäohjausta erikseen määritellyn aiheen parissa. Vertaisohjausta toteutetaan esimerkiksi erilaisten tehtävien avulla luokkamuotoisessa ohjauksessa ja pienryhmäohjauksessa. Opiskelijalle kerrotaan lukion alussa ohjauksen eri toimijoiden tehtävät.

#### **Rehtori**

Nousiaisten lukion rehtorilla on kokonaisvastuu lukio-opintojen järjestämisestä sekä ohjauksen kokonaisuuden suunnittelusta ja toteutuksesta. Hän jakaa ohjaustyöt ohjaustyötä toteuttaville toimijoille. Rehtori vastaa opiskelijavalinnasta ja estettömyydestä lukio-opintoihin siirryttäessä. Rehtori ohjaa opiskelijaa henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman laatimisessa sekä ylioppilastutkinnon suorittamisen ja ainevalintojen yhteensovittamisessa. Rehtori vastaa työjärjestyksen laatimisesta, organisoii yhteisöllisen opiskelijahuoltotyöryhmän toimintaa ja seuraa opiskelijoiden opintojen ohjausta. Rehtori tiedottaa peruskoulun päättöluokkalaisille ja heidän vanhemmilleen lukio-opinuksesta yhteistyössä muun kouluväen kanssa ja hoitaa yleisen tiedottamisen lukion toimintatavoista ja ohjauksesta opiskelijoille, kotiväelle ja opettajakunnalle.

Rehtori luo ohjauksen toimintamahdollisuudet sekä tukee ohjauksen suunnittelua ja yhteistyötä lukion ulkopuolisten tahojen kanssa. Rehtori tiedottaa lukio-opintoihin ja ylioppilastutkintoon liittyvistä määräyksistä opiskelijoille ja heidän huoltajilleen. Hän kutsuu kokoon moniammatillisen opiskelijahuoltoryhmän tarvittaessa.

#### **Jatko-opintojen opinnon ohjaus**

Jatko-opintojen ohjaajan vastuulla on jatko-opintoihin ja urasuunnitteluun liittyvät kysymykset. Opintojen aikana opinto-ohjaaja ohjaa opiskelijaa laatimaan henkilökohtaisen opintosuunnitelman jatko-opinto- ja urasuunnitelman osalta. Lisäksi opinto-ohjaaja auttaa päivittämään suunnitelmaa opintojen edessä. Hän järjestää jatko-opintoihin liittyvät tiedotus- ja esittelytilaisuudet, toimii yhdyshenkilönä muiden oppilaitosten opinto-ohjaajiin. Yhteistoiminta muiden oppilaitosten ja työelämän kanssa kuuluvat myös jatko-opintojen ohjaajan toimenkuvaan. Opiskelijalla on oikeus saada riittävästi henkilökohtaista ohjausta lukioaikaisen opintosuunnitelman sekä jatkokoulutus- ja urasuunnittelun tueksi. Jatko-opintojen ohjaaja auttaa myös nivelvaiheissa ja opiskelijan siirtyessä oppilaitoksesta toiseen.

#### **Aineenopettaja**

*Aineenopettaja ohjaa lukiolaista oman oppiaineensa opiskelutaidoissa, auttaa häntä kehittämään oppimaan oppimisen taitoja ja valmentaa ylioppilaskirjoituksiin. Aineenopettaja seuraa alansa kehitystä ja tukee opiskelijaa oman alansa opiskelu- ja uramahdollisuuksiin liittyen. Aineenopettajat tekevät yhteistyötä oman oppiaineensa osalta korkeakoulujen ja työelämän kanssa. Aineenopettaja seuraa ja puuttuu opiskelijan poissaoloihin oman oppiaineensa osalta. Aineenopettaja kokoaa tarvittaessa tuekseen muita opiskelijahuoltoon liittyviä henkilöitä.*

### **Ryhmänohjaaja**

*Ryhmänohjaajan tehtävänä on pyrkiä luomaan myönteinen kasvatus- ja työskentelyilmapiiri sekä yhteishenki ryhmäänsä ja liittämään ryhmänsä kiinteästi kouluyhteisöön. Ryhmänohjaaja seuraa ryhmänsä opiskelijoiden opintoja sekä valvoo opiskelijoiden säännöllistä opiskelua ja läsnäoloa. Ryhmänohjaaja myöntää tarvittaessa luvan opiskelijalle korkeintaan viiden päivän poissaoloon. Lisäksi hän antaa ohjauksessaan olevista opiskelijoista tarvittavat tiedot rehtorille.*

### **Erityisopettaja**

*Erityisopettaja auttaa ja ohjaa opiskelijaa opiskelun haasteissa ja opintojen suorittamisessa. Erityisopettaja tekee lukitestaukset sekä niihin liittyvät lausunnot. Erityisopettaja on tarvittaessa mukana opiskelijan yksilöllisen tuen suunnittelussa ja arvioinnissa pedagogisissa palavereissa sekä opiskeluhuoltoryhmässä. Erityisopettaja tekee yhteistyötä rehtorin, aineenopettajien, ryhmänohjaajien, opinto-ohjaajan ja opiskeluhuoltohenkilöstön kanssa.*

### **Opiskelija**

*Opiskelija huolehtii oman HOPS:n päivittämisestä ja kantaa vastuun opintojen etenemisestä. Opiskelija kantaa vastuun poissaoloistaan ja tunnistaa oman avun tarpeen ja pyytää apua.*

### **Tutori**

*Tutorit tutustuttavat uusia lukion opiskelijoita lukion toimintatapoihin ja auttavat sekä tukevat uusia lukiolaisia opinnoissa ja niihin liittyvien valintojen tekemisessä. Tutorit toteuttavat ryhmäytymispäivän yhdessä ryhmänohjaajien kanssa.*

### **Muu henkilöstö**

*Koulusihteeri on yhteistyössä rehtorin, opinto-ohjaajan, ryhmänohjaajan, aineenopettajan ja opiskelijan kanssa opintosuorituksiin liittyvissä kysymyksissä. Hän ylläpitää opiskelijarekisteriä sekä tulostaa opiskelijatodistukset ja opintokirjaotteet. Koulusihteeri hoitaa koulumatka- ja opintotukiasiat.*

*Terveystieteiden opettaja, koulukuraattori ja koulupsykologi ovat yhteistyössä rehtorin, opinto-ohjaajan, ryhmänohjaajan, aineenopettajan ja opiskelijan sekä huoltajien ja koulun ulkopuolisten tahojen kanssa opiskelijan terveydelliseen hyvinvointiin liittyvissä asioissa.*

#### **4.1.4 Ohjauksen sisällöt, menetelmät ja työtavat**

*Opinto-ohjausta toteutetaan opinto-ohjaajan pitämänä luokkamuotoisena opetuksena, jossa käydään opetussuunnitelman mukaiset sisällöt (opiskelu lukiossa, oppiminen ja opiskelutaidot, itsetuntemus, elämänhallinnan taidot, sisäinen motivaatio, päätöksentekotaidot, ylioppilastutkinto, eri vaihtoehdot lukion jälkeen, henkilökohtainen opintosuunnitelma: opiskelusuunnitelma, ylioppilastutkintosuunnitelma sekä jatko-opintoja urasuunnitelma). Opinto-ohjausta toteutetaan myös pienryhmäohjauksena ja henkilökohtaisena ohjauksena sekä kaikkien näiden työtapojen yhdistelmänä. Opiskelijoiden opiskelun ja hyvinvoinnin seuraamisesta ja tukemisesta huolehditaan yhteistyössä kotien kanssa. Opiskelijoiden opinto-ohjelmat tarkistetaan säännöllisesti sekä heidän opintojensa etenemistä seurataan jaksoittain opettajien, ryhmänohjaajien ja rehtorin toimesta.*

*Aineenopettaja ohjaa oman oppiaineensa sisältöjen oppimisessa ja erilaisten työskentelytavoissa.*

*Ryhmäohjauksia pidetään säännöllisesti ajankohtaisista aiheista. Ryhmäohjausta voidaan toteuttaa luokkamuotoisesti, pienryhmäohjauksena ja henkilökohtaisena ohjauksena.*

*Lukion opinto-ohjauksessa on käytössä erilaisia työtapoja ja monipuolisia oppimisympäristöjä. Opinto-ohjaus voi olla henkilökohtaista, pienryhmäohjausta, vertaisohjausta ja luokkamuotoista. Opinto-ohjaus voi tapahtua kontaktiohjauksena tai etänä. Opinto-ohjauksessa tehdään moniammatillista yhteistyötä eri sidosryhmien kanssa.*

#### 4.1.5 Ohjauksen yhteistyö työelämän ja muiden oppilaitosten, ulkopuolisten tahojen kanssa

*Ohjausta tehdään yhteistyössä paikallisten ja lähialueella olevien yritysten kanssa mahdollisuuksien mukaan yritysvierailujen tai yrittäjien vierailuilla oppitunneilla. Korkeakoulujen ja muiden oppilaitosten kanssa tehdään yhteistyötä kaikissa oppiaineissa. Opiskelijalähettiläät käyvät lukiolla esittelemässä toimintaansa ja opintotarjontaansa koulupäivän aikana. Opiskelijoille tiedotetaan ja heitä kannustetaan suorittamaan opintoja muissa oppilaitoksissa. Näitä opiskelumahdollisuuksia ovat esimerkiksi korkeakoulujen maistiaiskurssit. Opiskelijat voivat lisätä ulkopuolisissa oppilaitoksissa suorittamiaan opintoja osaksi omia lukio-opintojaan. Ulkopuolisten oppilaitosten tarjonnan avulla lukiolaiset voivat suunnata opintojaan haluamaansa suuntaan lukio-opintojen aikana.*

*Yhteistyötahot, kuten kolmannen sektorin toimijat tai muut nuoria ohjaavat toimijat, käyvät lukiolla esittelemässä toimintaansa luennoin tai esittelypistein koulupäivien aikana. Ulkopuolisten tahojen kanssa voidaan tehdä yhteistyötä kaikissa oppiaineissa.*

*Nousiaisten lukion lähimpiä yhteistyökumppaneita ovat Nousiaisten Henrikin yhtenäiskoulun, Maskun Hemmingin koulun ja muiden lähialueen koulujen perusopetuksen luokat 7-9 sekä lähiseudun muut lukiot ja toisen asteen oppilaitokset. Nousiaisten lukio kuuluu Turun Seudun Etärenkaaseen, mikä tarjoaa verkkokursseja yhteistyölukioiden opiskelijoille. Työelämään tutustuminen ja uravalinnan ohjaus perehdyttävät opiskelijan yrittäjyyteen. Yhteydet paikallisiin yrityksiin ja yrittäjiin tukevat tätä toimintaa. Lukio toteuttaa myös vuosittain yrittäjyyskurssin, jossa nuoret perustavat lukuvuodeksi NY-yrityksiä.*

#### 4.1.6 Ohjaus siirtymävaiheessa

*Lukiolaisten ohjaus opintojen nivelvaiheissa järjestetään yhteistyössä perusopetuksen, korkea-asteen, toisen asteen ammatillisten oppilaitosten ja muiden koulutuksen järjestäjien kanssa.*

*Lukio-opintojen alussa on tärkeää, että opiskelija saa ohjausta ja opetusta opiskelussa vaadittavien taitojen hallintaan ja tarvittavien tietoteknisten ohjelmien sekä opiskelua tukevien menetelmien haltuunottoon.*

*Opiskelija saa tarvitsemansa ohjauksen opintosuunnitelman laatimiseen jo ennen lukio-opintojen alkua. Ensimmäisen opiskeluvuoden suunnitelma tehdään opiskelijalle valmiiksi. Valmiiseen suunnitelmaan voidaan tehdä muutoksia joustavasti opintojen alkaessa ja opintojen edetessä. Itsenäiseen opintosuunnitelman laatimiseen annetaan ohjausta opinnon-ohjauksen oppitunneilla. Opiskelussa vaadittavien opiskelutaitojen ohjauksesta vastaavat opinnon-ohjaaja ja erityisopettaja. Lukiolaisen digitaitojen opettamisesta ja laitteiden sekä ohjelmien käyttöönottokoulutuksen hoitaa digiohjauksesta vastaava opettaja yhteistyössä aineenopettajien kanssa. Opinnonohjauksen ensimmäisellä opintojaksolla perehdytään myös lukiolaisen jaksamiseen ja hyvinvointiin psykologin ja kuraattorin pitämien ohjaustuntien kautta.*

*Lukiossa varmistetaan, että kaikki opiskelijat ja huoltajat ovat tietoisia lukion viestintäkanavista ja että heillä on heti lukion alussa tunnukset vaadittaviin järjestelmiin. Perusopetuksen oppilaanohjaajille, oppilaille ja huoltajille järjestetään mahdollisuuksia tutustua lukio-opintoihin. Heille kerrotaan lukio-opinnoista toisen asteen koulutusvalintoja varten erilaisissa tilaisuuksissa ja tiedottein.*

*Opinnonohjaaja huolehtii yhteistyöstä muiden toisen asteen oppilaitosten kanssa, mikäli opiskelija harkitsee oppilaitoksen vaihtoa.*

*Opinnohjouksen opintojaksoilla käydään läpi jatko-opintovaihtoehdot ja tutustutaan eri aloilla vaadittaviin tietoihin ja taitoihin. Ohjausta saa koko lukioajan ja tarvittaessa vielä lukio-opintojen päätyttyä seuraavan vuoden aikana.*

#### **4.1.7 Ohjaustoiminnan arviointia**

*Ohjaustoimintaa arvioidaan vuosittain lukiossa lukuvuosittain tehtävän palautekyselyn avulla. Koulukoh-  
taisen opiskelijahuoltoryhmän työtä arvioidaan vuosittain ryhmän kokoontumisissa.*

#### **4.1.8 Nousiaisten lukion opiskelijan henkilökohtainen opintosuunnitelma**

*Henkilökohtainen opintosuunnitelma koostuu seuraavista osista: opiskelusuunnitelma, ylioppilastutkinto-  
suunnitelma ja jatko-opinto- ja urasuunnitelma. Opiskelija rakentaa henkilökohtaista opintosuunnitel-  
maansa koko lukio-opintojensa ajan. Hän saa apua ja ohjausta opintosuunnitelmansa eri osioiden päivittä-  
miseen ryhmänohjaajalta, opinto-ohjaajalta, erityisopettajalta, aineenopettajilta sekä rehtorilta. Opiskelija  
päivittää henkilökohtaista opintosuunnitelmaansa Wilman lomakkeille.*

##### **Opiskelusuunnitelma**

*Lukio-opintojen alussa tunnistetaan opiskelijan aikaisempi koulutus, opinnot ja muu osaaminen, jotka voi-  
daan hyväksilukea hänen lukio-opintoihinsa. Tunnistamisessa ja hyväksiluvussa ovat opiskelijan apuna ai-  
neenopettajat, rehtori ja opinto-ohjaaja.*

*Lukio-opintojen ensimmäisten jaksojen aikana opiskelijat tutustuvat lukion käytänteisiin ja opettelevat  
suunnittelemaan opintojaan. Opiskelijat tekevät ensimmäisen opiskeluvuotensa aikana opintosuunnitel-  
man, jota he päivittävät opintojensa edetessä. Opiskelusuunnitelmaan kirjataan suoritettavat opinnot; lu-  
kio-opinnoissa eteneminen ja opintojaksovalinnat sekä arvioitu opiskeluaika. Opiskelusuunnitelman päivit-  
tämässä ovat apuna opinto-ohjaajat, ryhmänohjaajat ja tarvittaessa myös aineenopettajat sekä erityis-  
opettaja.*

*Lukio-opintojen alussa on tavoitteena kartoittaa opintonsa aloittavien opiskeluolosuhteet, opintojen suorit-  
tamistavat ja mahdolliset erityiset opetusjärjestelyt sekä opiskeluvalmiudet ja mahdollinen tuen tarve.  
Apuna tässä on perusopetuksen kanssa tehtävä nivelvaiheen yhteistyö sekä yhteistyö huoltajien kanssa. Ai-  
neenopettajat, ryhmänohjaajat sekä opinto-ohjaaja ovat kartoitusta tehtäessä merkittävässä roolissa. Eri-  
tyisopettaja arvioi oppimisen ja opiskelun tuen tarpeen sekä ohjaa ja opettaa opiskelijaa opiskelutaidoissa.  
Tuen toteutumisen edellytys on säännöllinen yhteistyö ryhmänohjaajien, opinto-ohjaajan, erityisopettajan,  
aineenopettajien ja opiskeluhuollon toimijoiden kanssa.*

*Opiskelusuunnitelmaan sisällytetään opintojen edetessä korkeakouluissa ja mahdollisesti muissa oppilaitok-  
sissa toteutettavat opiskelu- ja/tai tutustumisjakso. Opiskelu- ja/tai tutustumisjaksojen tarjontaa suunni-  
tellaan yhdessä korkeakoulujen ja toisen asteen oppilaitosten kanssa niin, että niiden valitseminen osaksi  
lukio-opintoja olisi mahdollista. Aineenopettajat ja opinto-ohjaajat ovat opiskelijan apuna jaksojen sisällyt-  
tämässä opiskelusuunnitelmaan.*

*Työelämän tutustumisjaksoja pyritään sisällyttämään osaksi lukio-opintoja. Työelämään tutustutaan eri op-  
piaineiden opintojaksoilla. Opinto-ohjaajat ovat opiskelijan apuna jaksojen sisällyttämisestä opiskelusuun-  
nitelmaan.*

##### **Ylioppilastutkintosuunnitelma**

*Opintosuunnitelmaan liitetään myös ylioppilastutkintosuunnitelma, jota päivitetään lukio-opintojen ede-  
tessä.*

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

*Opiskelijan ajatukset jatko-opinto- ja urasuunnitelmasta rakentuvat lukio-opiskelun aikana. Keskeisessä roolissa ovat ohjauskeskustelut opinto-ohjaajan kanssa ja opinto-ohjauksen opintojaksot. Opiskelijan jatko-opintosuunnittelua tukee myös eri oppiaineiden kautta saatu tieto eri ammattialoista ja työelämästä. Lukion aikana opiskelijan käsitys omasta itsestään, omista vahvuuksistaan ja taidoistaan syvenyy. Näin opiskelijan valmiudet oman jatko- ja urasuunnitelman elinikäiseen kehittämiseen vahvistuvat.*

## 4.2 Erityisopetus ja muu oppimisen tuki

Lukiolain mukaan opiskelijalla, jolla on kielellisten erityisvaikeuksien tai muiden oppimisvaikeuksien vuoksi vaikeuksia suoritua opinnoistaan, on oikeus saada erityisopetusta ja muuta oppimisen tukea yksilöllisten tarpeidensa mukaisesti (lukiolaki 714/2018, 28 § 1 mom.). Erityisopetus ja muu oppimisen tuki mahdollistavat opiskelijoiden yhdenvertaisen aseman. Keskeisiä asioita ovat oppimisen esteettömyys ja saavutettavuus sekä oppimisen vaikeuksien ennaltaehkäisy ja varhainen tunnistaminen. Tuen tarkoituksena on tukea opiskelijaa lukio-opintojen suorittamisessa sekä edistää hänen hyvinvointiaan ja jaksamistaan. Lisäksi tavoitteena on antaa valmiuksia jatko-opintoihin siirtymiseen.

Opiskelijalla on oikeus saada tukea riippumatta siitä, mistä syistä oppimisvaikeudet johtuvat. Oppimisvaikeudet voivat johtua esimerkiksi luku- ja kirjoitusvaikeuksista, matemaattisista tai tarkkaavuuden vaikeuksista, sairaudesta, vammasta tai elämäntilanteesta.

Lukiolain (714/2018) 28 §:n 2 momentin mukaan tuen tarvetta tulee arvioida opintojen alussa sekä säännöllisesti opintojen edetessä. Opettajat arvioivat tuen tarvetta yhdessä opiskelijan ja tarvittaessa huoltajan kanssa. Arvioinnissa voivat opiskelijan suostumuksella olla mukana myös tuen järjestämisen kannalta tarpeelliset asiantuntijat. Tuen tarpeen tunnistaminen voi perustua myös perusopetuslain (628/1998, muutettu lailla 1288/2013) 40 §:n perusteella siirrettävään koulutuksen järjestämisen kannalta välttämättömään tietoon tai opettajien ja muun henkilöstön havaintoihin. Lisäksi tuen tarpeen arvioinnissa voidaan käyttää erilaisia menetelmiä, kuten alkuseulontoja.

Tukitoimien suunnittelu ja toteutus aloitetaan mahdollisimman varhain. Opiskelijaa opettavat opettajat suunnittelevat tukitoimet yhdessä opiskelijan kanssa. Tukitoimet voidaan tarvittaessa ja opiskelijan suostumuksella suunnitella yhteistyössä muiden asiantuntijoiden kanssa. Tukitoimet kirjataan opiskelijan pyynnöstä henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan (lukiolaki 714/2018, 28 § 2 mom.). Opettajat huolehtivat siitä, että opiskelijalla on tieto mahdollisuudesta saada tukitoimet kirjattua. Tukitoimien toteutumista ja vaikuttavuutta seurataan ja arvioidaan säännöllisesti, ja mahdolliset muutokset kirjataan edellä mainitulla tavalla.

Lukiolain (714/2018) 28 §:n 1 momentin mukaan tukitoimet toteutetaan opetushenkilöstön yhteistyönä. Myönteinen ja kannustava palaute edistää opiskelijan käsitystä itsestään oppijana. Samalla opiskelijan itsearviointitaidot sekä kyky suunnitella tulevaisuuttaan vahvistuvat. Opettajat ohjaavat opiskelijaa oppimaan oppimisen taidoissa, kantamaan vastuuta oppimisestaan ja työskentelystään sekä käyttämään kullekin oppiaineelle ominaisia opiskelustrategioita.

Oppimisen tuki merkitsee yhteisöllisiä ja opiskeluympäristöön liittyviä ratkaisuja sekä opiskelijan yksilöllisiin tarpeisiin vastaamista. Oppimisen tukea voivat olla esimerkiksi opetuksen eriyttäminen, tukiopeutus ja muut pedagogiset ratkaisut. Lisäksi opiskelijaa voidaan tukea yksilökohtaisesti suunnitellulla monipuolisella opinto-ohjauksella ja ryhmänohjaajan tuen avulla sekä hyödyntämällä erilaisia opintojen valintamahdollisuuksia. Opiskelijan oppimista voidaan edistää myös tarjoamalla oppimista ja hyvinvointia lisääviä lukion oppimäärään sisältyviä opintoja, jotka antavat tukea esimerkiksi opiskelutaitoihin, elämänhallintaan tai matematiikan ja muiden oppiaineiden opiskeluun.

Erityisopetus on erityisopettajan antamaa opetusta. Erityisopetus tukee aineenopetusta. Se voidaan toteuttaa yhteisopettajuutena, ryhmämuotoisena opetuksena tai yksilötukena. Erityisopetus on esimerkiksi opiskelutaitojen opettamista sekä opiskelijan ohjaamista käyttämään omia vahvuuksiaan oppimisessa. Erityisopettaja tekee yhteistyötä muiden opettajien kanssa tukea tarvitsevan opiskelijan oppimiseen ja opetukseen liittyvissä kysymyksissä.

Lukiolain (714/2018) 29 §:n mukainen opiskelun poikkeava järjestäminen voi koskea myös erityisopetusta tai muuta oppimisen tukea tarvitsevaa opiskelijaa. Opiskelun poikkeava järjestäminen tarkoittaa, että opiskelijan opiskelu voidaan järjestää osittain toisin kuin lukiolaissa ja lukiokoulutuksesta annetussa valtioneuvoston asetuksessa säädetään ja paikallisessa opetussuunnitelmassa määrätään. Poikkeavat järjestelyt tehdään vain niiltä osin kuin ne ovat välttämättömiä, ja ne kirjataan opiskelijan henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan. Poikkeava järjestely voidaan tehdä opiskelijan hakemuksesta tai hänen suostumuksellaan.

Opiskelijaa ohjataan tarvittaessa hakemaan avustajapalveluita, erityisiä apuvälineitä ja muita palveluita. Opiskelijan jaksamisen ja hyvinvoinnin tukemisessa voidaan tehdä yhteistyötä opiskeluhuollon palvelujen tai tarvittaessa muiden toimijoiden kanssa. Erityisopetuksen ja muun oppimisen tuen rinnalla opiskelijalla on oikeus saada myös yksilökohtaista opiskeluhuoltoa.

Tukea tarvitsevan opiskelijan työskentelyä, oppimista ja osaamisen kehittymistä arvioidaan monipuolisesti. Näin turvataan tukea tarvitsevalle opiskelijalle mahdollisuus osoittaa osaamistaan eri tavoin esimerkiksi tilanteissa, joissa kirjallinen tuottaminen on haastavaa. Osaamisen osoittamisen tavat ja tilanteet suunnitellaan opiskelijan tarpeiden mukaisesti. Arvioinnissa käytettäviä yksilöllisiä järjestelyjä ovat esimerkiksi lisäajan antaminen arviointitilanteissa, pienryhmätilan käyttäminen, materiaalin kirjasinkoon suurentaminen tai mahdollisuus käyttää erillistä näyttöä. Arvioinnissa voidaan käyttää myös muita tarkoituksenmukaisia erityisjärjestelyjä.

Ylioppilastutkinnon kokeiden erityisjärjestelyistä tiedotetaan opiskelijalle heti lukio-opintojen alkaessa ja aina tarpeen mukaan. Opiskelijalle tulee antaa mahdollisuus kokeilla erityisjärjestelyjä lukio-opintojen aikana, jotta niiden tarvetta ja toimivuutta voidaan arvioida. Tarvittaessa opiskelijaa ohjataan tarvittavien lausuntojen hankkimisessa ja erityisjärjestelyjen hakemisessa ylioppilastutkinnon kokeita varten.

Paikallisessa opetussuunnitelmassa päätetään ja kuvataan tuen järjestäminen käytännössä seuraavissa asioissa:

- tukitoimista ja niitä koskevista oikeuksista tiedottaminen opiskelijoille ja huoltajille
- tukitoimien tarpeen arviointi
- tukitoimien kirjaaminen henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan
- tuen toteuttaminen
- tuen toteutumisen seuranta ja arviointi
- yhteistyö, vastuut ja työnjako edellä mainituissa asioissa.

### ***Tukitoimista ja niitä koskevista oikeuksista tiedottaminen opiskelijoille ja huoltajille***

*Erityisopettaja kertoo erityisopetuksesta ja tuesta lukio-opintojen alussa. Opiskelijan oikeudesta tukeen tiedotetaan vanhempainilloissa ja lukuvuositiedotteessa. Aineenopettajat ohjaavat tuen tarpeessa olevaa opiskelijaa ja tarvittaessa opiskelija ohjataan erityisopettajalle. Erityisopettaja ohjaa opiskelijaa tarvittavien jatkoselvitysten ja lausuntojen hankkimisessa esimerkiksi ylioppilaskirjoitusten erityisjärjestelyhakemusta varten. Yhteistyötä tehdään muiden asiantuntijoiden kanssa.*

### ***Tukitoimien tarpeen arviointi***

*Tuen tarpeen arvioinnin tärkeys korostuu opintojen alussa. Tuen tarvetta voidaan arvioida perusopetuksesta saadun tiedon perusteella. Opiskelijoita tuetaan tunnistamaan tuen tarve omassa oppimisessaan ohjauksen kautta ja kannustetaan ottamaan vastuuta omasta oppimisestaan.*

*Jokaisen opettajan vastuulla on havainnoida opiskelijoiden tuen tarvetta opintojen aikana. Opiskelijan oppimista seurataan ja oppimista tuetaan osana opetusta mm. monipuolisten opetusmenetelmien, työtapojen ja ohjauksen avulla. Havaitessaan vaikeuksia oppimisessa opettajalla on velvollisuus tukea opiskelijan oppimista omassa opetuksessaan. Tukitoimien tarve arvioidaan heti tuen tarpeen ilmetessä. Tukitoimien arvioinnin lähtökohtana ovat opiskelijan vahvuuksien tukeminen, kehittäminen ja hyödyntäminen sekä oppimisen esteiden lieventäminen.*

*Tukitoimien tarve arvioidaan ja tarvittavat tukitoimet suunnitellaan opiskelijaa opettavien opettajien yhteistyönä, jossa ovat mukana opiskelija sekä esimerkiksi ryhmänohjaaja, aineenopettaja, erityisopettaja ja opinto-ohjaaja. Tarpeen mukaan tuen suunnittelu voidaan tehdä moniammatillisessa yhteistyössä myös opiskeluhuollon henkilöstön kanssa. Oppiminen tuki suunnitellaan kokonaisuutena opiskelijan näkökulmasta. Opiskelijaa opettavat opettajat tekevät yhteistyötä oppimisen tuen suunnittelussa ja toteutuksessa. Mikäli tuen toteuttaminen vaatii erityisiä apuvälineitä, avustajapalveluita yms. noudatetaan koulutuksen järjestäjän ohjeita.*

### **Tukitoimien kirjaaminen henkilökohtaiseen opintosuunnitelmaan**

*Suunnitellut ja toteutetut tukitoimet dokumentoidaan wilman tukilomakkeeseen. Tukilomakkeen täyttämisen aloitetaan yhdessä opiskelijan kanssa. Lomakkeen tiedot ovat opiskelijaa opettavien opettajien saatavilla opiskelijan luvalla. Lomakkeen täydentämiseen voivat osallistua kaikki opiskelijaa opettavat opettajat, jotka kirjaavat siihen yhdessä opiskelijan kanssa tai opiskelijan suostumuksella oppimista tukevia pedagogisia ratkaisuja. Kaikki lomakkeeseen kirjattu tieto ilmaistaan siten, että se on konkreettinen opiskelijan apu ja toteutettavissa lukion arjessa.*

*Tukitoiminen dokumentoinnilla varmistetaan tuen suunnitelmallisuus ja tuen toteutumisen seuranta ja arviointi. Tukitoimet kirjataan myös opiskelijan pyynnöstä opiskelijan henkilökohtaiseen opiskelusuunnitelmaan.*

### **Tuen toteuttaminen**

*Oppimisen tukea tarvitsevat tapaavat säännöllisesti opintojensa aikana erityisopettajaa, jonka kanssa arvioidaan lomakkeeseen kirjattujen pedagogisten ratkaisujen toimivuutta. Opiskelijaa kannustetaan olemaan aktiivinen ja avoin itseään koskevien tukitoimien suhteen. Keskusteleva ilmapiiri oppimisvaikeuksista mahdollistaa jatkuvan seurannan ja arvioinnin myös aineenopettajien kanssa.*

*Opiskelijan oppimisen tuki toteutetaan oppitunneilla, koetilanteissa ja henkilökohtaisena ohjauksena ja opetuksena. Oppimisen tuki edellyttää yhteisöllisiä ja opiskeluympäristöön liittyviä ratkaisuja. Niitä voivat olla esimerkiksi mahdollisuus rauhalliseen ja aistiärsykeettömämpään työtilaan tai aineenopettajien yhteisopettajuuteen. Opiskelijan yksilöllisiin tarpeisiin vastaaminen voi tarkoittaa esimerkiksi ohjeiden ymmärtämisen varmistamista tai kirjallisia ohjeita laajempien ja haastavampien tehtävänäntöjen yhteydessä. Muita oppimisen tukimuotoja voivat olla esimerkiksi opetuksen eriyttäminen, tukiopetus ja muut pedagogiset ratkaisut. Tuen suunnittelussa huomioidaan, että opiskelijalle tulee oppimisvaikeuksista huolimatta riittävä määrä sellaisten taitojen harjoittelua, jotka ovat edellytyksenä ylioppilaskokeista suoriutumiselle.*

*Erityisopetus on opiskelutaitojen opettamista esimerkiksi yhdessä opiskellen. Erityisopetuksessa tuetaan opiskelijan itseyttämyksen kehittymistä oppijana sekä ohjataan käyttämään omia vahvuuksiaan oppimisessa.*

### **Tuen toteutumisen seuranta ja arviointi**

*Tuen toteutumista seurataan ja arvioidaan jatkuvasti. Tässä arvioinnissa opiskelijan oma näkemys ja itsearviointitaidot ovat keskeisessä roolissa; tarvittaessa tehdään yhteistyötä huoltajien kanssa. Tukitoimien toimivuutta seuraavat osaltaan ryhmänohjaaja, aineenopettajat, opinto-ohjaajat sekä erityisopettaja.*

### **Yhteistyö, vastuut ja työnjako edellä mainituissa asioissa**

*Rehtori vastaa koulun tukijärjestelyjen organisoinnista ja huolehtii lausuntojen ja hakemusten lähettämisestä Ylioppilastutkintolautakuntaan sekä erityisjärjestelyjen toteutumisesta ylioppilastutkinnon kokeissa. Rehtori huomioi opiskelijan tuen tarpeen opintojaksovalintoja tehtäessä ja ylioppilastutkintoa suunniteltaessa*

*Opinto-ohjaaja huomioi opiskelijan tuen tarpeen ohjauksessa sekä jatko-opintoihin hakeutumiseen ohjattaessa*

*Ryhmänohjaaja seuraa oman ryhmänsä opiskelijoiden opintojen etenemistä ja tuen tarvetta. RO välittää pyydettyä tiedon tuen tarpeesta eteenpäin huoltajille, opettajille ja koulun muulle henkilöstölle.*

*Aineenopettaja välittää tiedon havaitsemastaan opiskelijan tuen tarpeesta ryhmänohjaajalle ja erityisopettajalle. Aineenopettaja vastaa sovittujen tukitoimien toteuttamisesta opetuksessaan*

*Erityisopettaja osallistuu tuen tarpeen kartoittamiseen lukion alkaessa ja välittää tarvittaessa tiedon tuen tarpeesta eteenpäin opettajille, huoltajille ja koulun muulle henkilöstölle. Hän osallistuu pedagogisen tuen suunnitteluun ja toteuttamiseen sekä huoltajapalaveriinkin ja opiskeluhuollon monialaisen asiantuntijaryhmän toimintaan. EO tapaa tukea tarvitsevaa opiskelijaa säännöllisesti ja seuraa tuen tarvetta ja sen toteutumista lukio-opintojen aikana, ohjaa tukea tarvitsevaa opiskelijaa opiskelutaidoissa, tekee lukitestiä ja kirjoittaa lukitodistukset niitä tarvitseville, antaa lausunto- ja erityisjärjestelyohjausta ylioppilastutkinnon kokeisiin sekä laatii tarvittavat hakemukset Ylioppilastutkintolautakuntaan yhdessä opiskelijan kanssa ja kertoo opiskelijalle lausuntojen muista hyödyntämismahdollisuuksista. Erityisopettajaa voidaan konsultoida jatko-opintoihin hakemiseen liittyvissä asioissa*

## **4.3 Opiskeluhoolto**

Lukion opetussuunnitelman perusteissa käytetään lukiolain (714/2018) mukaisen käsitteen opiskelijahuolto sijasta oppilas- ja opiskelijahuoltolain (1287/2013) käsitettä opiskeluhoolto.

Lukion opiskeluhuollon tavoitteena on edistää opiskelijoiden oppimista, terveyttä ja hyvinvointia ja huolehtia oppilaitosyhteisön hyvinvoinnista sekä opiskeluympäristön terveellisyydestä ja turvallisuudesta. Opiskeluhoolto toteutetaan sekä yhteisöllisenä että yksilökohtaisena opiskeluhoollona. (Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 2 ja 3 §.)

Lukion opiskeluhuollon kokonaisuuteen sisältyvät koulutuksen järjestäjän hyväksymän opetussuunnitelman mukainen opiskeluhoolto sekä opiskeluhoollon palvelut, joita ovat psykologi- ja kuraattoripalvelut sekä opiskeluterveydenhuollon palvelut. Opiskeluhoollon palveluiden järjestämisestä vastaa lähtökohtaisesti oppilaitoksen sijaintikunta. Yksityinen koulutuksen järjestäjä tai valtio koulutuksen järjestäjänä voi päättää järjestää näitä palveluja kokonaan tai osittain omana toimintanaan ja omalla kustannuksellaan. Opiskelijalla on oikeus saada maksutta sellainen opiskeluhoolto, jota koulutukseen osallistuminen edellyttää, lukuun ottamatta yli 18-vuotiaiden opiskelijoiden sairaanhoitopalveluja. Opiskelijoille ja heidän huoltajilleen annetaan tietoa opiskelijoiden käytettävissä olevasta opiskeluhoollosta ja opiskelijaa ohjataan hakemaan tarvitsemiaan opiskeluhoollon palveluja. (Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 3, 9 [muutettu lailla 1409/2014] ja 11 §.)

Opiskeluhoolto toteutetaan monialaisessa yhteistyössä opetustoimen ja sosiaali- ja terveystoimen kanssa siten, että siitä muodostuu toimiva ja yhtenäinen kokonaisuus. Opiskeluhoolto toteutetaan yhteistyössä



opiskelijoiden ja heidän huoltajiensa sekä tarvittaessa muiden yhteistyötahojen kanssa. Opiskeluhuollossa huolehditaan kaikkien opiskelijoiden mahdollisuudesta osallistua opiskeluhuollon suunnitteluun ja kehittämiseen. Opiskeluhuolto on kaikkien oppilaitoksissa työskentelevien ja opiskeluhoitopalveluista vastaavien työntekijöiden tehtävä. Ensisijainen vastuu opiskeluyhteisön hyvinvoinnista on oppilaitoksen henkilökunnalla. (Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 3, 4 ja 9 §; lukiolaki 714/2018, 33 §.)

*Opiskeluhoolto Nousiaisten lukiossa on opiskelijoiden fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta hyvinvoinnista huolehtimista. Tavoitteena on luoda turvallinen ja terve opiskelu- ja työympäristö sekä ehkäistä syrjäytymistä. Opiskeluhoolto on hyvinvoinnin edistämistä, oppimisvaikeuksien ja muiden ongelmien varhaista puuttumista sekä opiskelijoiden osallisuuden tukemista. Vastuu opiskelijahuollosta kuuluu osaltaan kaikille opiskeluyhteisössä työskenteleville. Opiskeluhoiltoa koordinoi ja kehittää moniammatillinen opiskeluhoitoryhmä, johon kuuluu pääsääntöisesti lukion rehtori, terveydenhoitaja, psykologi, kuraattori, erityisopettaja ja opintojen ohjaaja. Ryhmä kokoontuu suunnittelu- ja arviointityöhön kahdesti vuodessa ja lisäksi tarpeen mukaan. Koordinaatioryhmä pyytää tuekseen opettajajäsenen ja ryhmänohjaajan sekä muita jäseniä tapauskohtaisesti.*

*Opiskeluhoitoryhmä seuraa opiskelijoiden ja ryhmien edistymistä sekä pyrkii tekemään ennaltaehkäisevää työtä. Tarvittaessa sovitaan tukea tarvitsevan opiskelijan tukitoimista ja seurannasta. Työryhmä tekee yhteistyötä huoltajien sekä opettajien kanssa ja tarvittaessa sosiaali-, terveys ja nuorisotoimen palveluyksiköiden sekä lähipoliisin kanssa. Opiskeluhuollosta tiedotetaan vanhempainilloissa ja opiskelijoiden mukana koiteihin jaettavassa lukuvuositedotteessa.*

*Nousiaisten lukion opiskelijahuollon opiskeluterveydenhuollon palvelut sekä psykologin ja kuraattorin palvelut järjestää Perusturvakuntayhtymä Akseli.*

### 4.3.1 Opiskeluhuollon keskeiset periaatteet

Näissä lukion opetussuunnitelman perusteissa määrätään opiskeluhuollon keskeisistä periaatteista, opetustoimeen kuuluvan opiskeluhuollon tavoitteista sekä opetussuunnitelman ja oppilaitoskohtaisen opiskeluhoitosuunnitelman laatimisesta (lukiolaki 714/2018, 32 §; oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 13 § [muutettu lailla 1501/2016]).

#### **Yhteisöllinen opiskeluhoito**

Opiskeluhoiltoa toteutetaan ensisijaisesti ennaltaehkäisevänä yhteisöllisenä opiskeluhoitona. Opiskeluhoito on osa lukion 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. (Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 3 ja 4 §.)

Yhteisöllisen opiskeluhuollon suunnittelun ja kehittämisen lähtökohtana on opiskelijan osallisuus, myönteinen vuorovaikutus sekä aikuistuvan nuoren itsenäistymisen tukeminen. Kaikilla opiskelijoilla tulee olla mahdollisuus osallistua yhteisöllisen opiskeluhuollon toimintatapojen kehittämiseen ja mielipiteensä ilmaisemiseen opiskelijoita ja oppilaitosyhteisöä koskeissa asioissa (lukiolaki 714/2018, 33 §; oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 18 §). Huoltajien mahdollisuutta osallistua yhteistyöhön tuetaan. Huoltajia kannustetaan osallistumaan yhteisöllisen opiskeluhuollon kehittämiseen ja oppilaitosyhteisön hyvinvoinnin ja yhteistyön vahvistamiseen. Yhteistyötä tehdään myös kunnassa nuorten hyvinvointia, terveyttä ja turvallisuutta edistävien viranomaisten ja toimijoiden kanssa.

Lukiolain mukaan opiskelijalla on oikeus turvalliseen opiskeluympäristöön (lukiolaki 714/2018, 40 §). Siihen kuuluu fyysinen, psyykkinen ja sosiaalinen turvallisuus. Opetuksen järjestämisen lähtökohtana on opiskelijoiden ja henkilökunnan turvallisuuden takaaminen kaikissa tilanteissa. Opiskelijoiden osallisuus opiskeluyhteisön turvallisuuden edistämässä tukee hyvinvointia ja tarkoituksenmukaista toimintaa turvallisuutta vaarantavissa tilanteissa. Turvallisuuden ja hyvinvoinnin edistäminen on osa lukion toimintakulttuuria, ja se otetaan huomioon kaikessa lukion toiminnassa.

## **Yksilökohtainen opiskeluhoito**

Yksilökohtaisella opiskeluhoollolla tarkoitetaan yksittäiselle opiskelijalle annettavia opiskeluhoillon palveluja, joita ovat opiskeluterveydenhuollon palvelut, opiskeluhoillon psykologi- ja kuraattoripalvelut sekä yksittäistä opiskelijaa koskeva monialainen yksilökohtainen opiskeluhoito, jota toteutetaan monialaisessa asiantuntijaryhmässä (oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 5 §).

Yksilökohtaisen opiskeluhoillon tehtävänä on edistää hyvinvointia, terveyttä ja opiskelukykyä sekä tunnistaa näihin ja opiskelijan elämäntilanteeseen liittyviä yksilöllisiä tarpeita. Tavoitteena on myös varhaisessa vaiheessa ehkäistä ongelmia ja huolehtia tarvittavan tuen järjestämisestä.

Yksilökohtaista opiskeluhoitoa toteutetaan yhteistyössä opiskelijan kanssa ja hänen suostumuksellaan. Opiskelijan omat toivomukset ja mielipiteet otetaan huomioon häntä itseään koskevissa toimenpiteissä ja ratkaisuisissa. Lähtökohtana on opiskelijaa arvostava, hänen mielipiteitään kuunteleva ja luottamusta rakentava vuorovaikutus sekä opiskelijan itsenäinen asema opiskeluhoitoon liittyvissä kysymyksissä. Opiskelijalle ja hänen huoltajalleen annetaan tietoa yksittäisen opiskelijan oikeuksista opiskeluhoilossa sekä asioiden käsitteilyyn liittyvistä lain edellyttämistä menettelytavoista ja tietojen käsittelystä. (Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 11 ja 18 §.)

## **Opiskeluhoitoryhmät monialaisessa yhteistyössä**

Opiskeluhoillon monialaiseen yhteistyöhön kuuluvien opiskeluhoitoryhmien toiminta on osa opiskeluhoillon kokonaisuutta. Opiskeluhoitoryhmiä ovat 1) opiskeluhoillon ohjausryhmä, 2) oppilaitoskohtainen opiskeluhoitoryhmä sekä 3) tapauskohtaisesti koottava monialainen asiantuntijaryhmä. (Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 14 § [muutettu lailla 1501/2016].)

Koulutuksen järjestäjä asettaa opiskeluhoillon ohjausryhmän ja oppilaitoskohtaisen opiskeluhoitoryhmän. Yksittäistä opiskelijaa koskevat asiat käsitellään tapauskohtaisesti koottavassa asiantuntijaryhmässä. Kaikki opiskeluhoitoryhmät ovat monialaisia, mikä tarkoittaa, että ryhmässä on mukana opetushenkilöstöä sekä opiskeluterveydenhuollon palveluja ja psykologi- ja kuraattoripalveluja edustavia jäseniä. Jokaisella kolmella ryhmällä on omat tehtävät ja niiden perusteella määräytyvä kokoonpano.

Opiskeluhoillon ohjausryhmä vastaa koulutuksenjärjestäjäkohtaisen opiskeluhoillon yleisestä suunnittelusta, kehittämisestä, ohjauksesta ja arvioinnista. Sille asetetut tehtävät voi hoitaa myös muu tehtävään soveltuva ryhmä. Ohjausryhmä voi olla myös kahden tai useamman koulutuksen järjestäjän yhteinen. Sama ryhmä voi olla useamman koulutusmuodon yhteinen.

Oppilaitoskohtaisen opiskeluhoitoryhmän tehtävänä on vastata oppilaitoksen opiskeluhoillon suunnittelusta, kehittämisestä, toteuttamisesta ja arvioinnista. Ryhmää johtaa koulutuksen järjestäjän nimeämä edustaja. Koulutuksen järjestäjä ja opiskeluhoillon palveluja tuottavat tahot päättävät yhdessä sen kokoonpanosta sekä tehtäviin liittyvistä toimintatavoista. Opiskeluhoitoryhmä voi tarvittaessa kuulla asiantuntijoita. Ryhmän keskeinen tehtävä on oppilaitosyhteisön terveellisyden, hyvinvoinnin ja turvallisuuden edistäminen

sekä muun yhteisöllisen opiskeluhuollon toteuttaminen ja kehittäminen. Oppilaitoskohtaisen opiskeluhuoltoryhmän sijasta edellä kuvattuja tehtäviä voi hoitaa opetuksen järjestäjän nimeämä muu tehtävään soveltuva monialainen oppilaitoskohtainen ryhmä (oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 14 § [muutettu lailla 1501/2016]).

Monialainen asiantuntijaryhmä kootaan yksittäisen opiskelijan tai opiskelijaryhmän opiskeluhuollon tuen tarpeen selvittämiseksi ja palvelujen järjestämiseksi. Ryhmän kokoa se opetushenkilöstön tai opiskeluhuollon palvelujen edustaja, jolle asia työtehtävien perusteella kuuluu. Asiantuntijaryhmän tapauskohtainen kokoonpano perustuu yksilölliseen harkintaan, käsiteltävään asiaan ja siinä vaadittavaan osaamiseen. Asiantuntijaryhmään voidaan nimetä asiantuntijoita jäseneksi vain opiskelijan tai, ellei opiskelijalla poikkeuksellisesti ole edellytyksiä arvioida annettavan suostumuksen merkitystä, hänen huoltajansa suostumuksella. Asiantuntijaryhmä nimeää keskuudestaan vastuuhenkilön. Opiskelijan yksilöidyllä kirjallisella suostumuksella hänen ansiensa käsittelyyn voi osallistua myös muita tarvittavia opiskeluhuollon yhteistyötahoja tai opiskelijan läheisiä (oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 19 §).

### 4.3.2 Opiskeluhuollon suunnitelmat ja niiden laatiminen

Paikallisella tasolla opiskeluhuollon suunnittelua ja toteuttamista ohjaa kolme eri suunnitelmaa. Suunnitelmat ovat 1) lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma, johon sisältyy opiskeluhoitoa koskeva osuus, 2) paikalliseen opetussuunnitelmaan sisältyvä kuvaus opiskeluhollosta sekä 3) oppilaitoskohtainen opiskeluhoitosuunnitelma. (Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 12 ja 13 § [muutettu lailla 1501/2016]; lastensuojelulaki 417/2007, 12 § [muutettu lailla 1292/2013]; lukiolaki 714/2018, 32 §; terveydenhuoltolaki 1326/2013, 17 §.)

Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma on kunnan tai useamman kunnan yhdessä laatima kunnan tai kuntien toimintaa koskeva suunnitelma lasten ja nuorten hyvinvoinnin edistämiseksi sekä lastensuojelun järjestämiseksi ja kehittämiseksi. Se hyväksytään kunkin kunnan kunnanvaltuustossa ja tarkistetaan vähintään kerran neljässä vuodessa. (Lastensuojelulaki 417/2007, 12 § [muutettu lailla 1292/2013].)

Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma sekä muut kunnan lasten ja nuorten hyvinvointia, terveyttä ja turvallisuutta koskevat linjaukset otetaan huomioon, kun valmistellaan paikallisen opetussuunnitelman opiskeluhoitoa koskevaa osuutta sekä oppilaitoskohtaisia opiskeluhoitosuunnitelmia.

#### **Opiskeluhoito opetussuunnitelmassa**

Paikallisessa opetussuunnitelmassa kuvataan käytännön tasolla lukion opetussuunnitelman perusteissa määrättyjen asioiden toteutus, opetussuunnitelman yhteys lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelmaan sekä linjaukset oppilaitoskohtaisen opiskeluhoitosuunnitelman laatimiseksi.

Paikallinen opetussuunnitelma tulee opiskeluhuollon osalta laatia yhteistyössä kunnan sosiaali- ja terveydenhuollon tehtäviä hoitavien viranomaisten kanssa (lukiolaki 714/2018, 32 §; terveydenhuoltolaki 1326/2013, 17 §). Opetussuunnitelman laatimisessa tehdään tarvittaessa yhteistyötä myös muiden viranomaisten ja yhteistyökumppaneiden kanssa (lukiolaki 714/2018, 32 §).

Osa oppilaitoskohtaiseen opiskeluhoitosuunnitelmaan sisältyvistä asioista on tarkoituksenmukaista kuvata yhdenmukaisesti kaikissa koulutuksen järjestäjän oppilaitoksissa siten, että niitä täsmennetään ja täydennetään oppilaitoskohtaisesti. Tämä tukee oppilas- ja opiskeluhoitolaissa (1287/2013) mainittua opiskeluhuollon palvelujen yhdenvertaista laatua ja saatavuutta.

## Oppilaitoskohtaisen opiskeluhoitosuunnitelman laadinta

Koulutuksen järjestäjä vastaa siitä, että opiskeluhoollon toteuttamista, arviointia ja kehittämistä varten laaditaan oppilaitoskohtainen opiskeluhoitosuunnitelma. Opiskeluhoitosuunnitelma voi olla myös kahden tai useamman oppilaitoksen yhteinen. Suunnitelma laaditaan yhteistyössä oppilaitoksen ja opiskeluhoollon henkilöstön sekä opiskelijoiden ja heidän huoltajiensa kanssa. (Oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 13 § [muutettu lailla 1501/2016].) Suunnitelmaa laadittaessa tehdään tarvittaessa yhteistyötä myös muiden viranomaisten ja yhteistyökumppaneiden kanssa.

Oppilaitoksen opiskeluhoitosuunnitelmassa kuvataan seuraavat asiat:

### 1. Opiskeluhoollon kokonaistarve ja käytettävissä olevat opiskeluhoitopalvelut

Opiskeluhoitosuunnitelmassa esitetään arvio opiskeluhoollon kokonaistarpeesta ja käytettävissä olevista opiskeluhoitopalveluista niiden yhdenvertaisen saatavuuden varmistamiseksi ja toiminnan tarkoituksenmukaiseksi kohdentamiseksi. Opiskeluhoollon kokonaistarve ja käytettävissä olevien opiskeluhoitopalvelujen määrä ilmoitetaan sen mukaisena, mitä ne ovat suunnitelmaa valmisteltaessa. Arviota voidaan tarpeiden muuttuessa tarkistaa.

Arviossa otetaan huomioon opiskelijoiden terveyteen ja hyvinvointiin sekä opiskeluyhteisöön ja ympäristöön liittyvät tarpeet. Arviota laadittaessa hyödynnetään monipuolisesti näihin liittyviä selvityksiä ja seurantatietoja, opiskeluhoollossa muodostunutta tietoa sekä huoltajilta ja erityisesti opiskelijoilta saatavaa tietoa.

Opiskeluhoitohuolto-suunnitelmaan sisällytetään arvio oppilaitoksen käytettävissä olevista opiskeluhoitopalveluista, joita ovat opiskeluterveydenhuolto- sekä psykologi- ja kuraattoripalvelut.

Lisäksi suunnitelmassa kuvataan

- opiskeluhoollon palveluiden järjestäminen ja sen edellyttämä työn- ja vastuunjako, palvelujen toteuttamisessa tarvittava yhteistyö sekä palveluista tiedottaminen ja niihin ohjaaminen
- opiskeluhoollon palveluiden kohdentaminen yksittäisiin opiskelijoihin, oppilaitosyhteisöön ja yhteistyöhön liittyviin tehtäviin sekä opiskeluhoollon kehittämiseen ja seurantaan.

### 2. Yhteisöllinen opiskeluhoito ja sen toimintatavat

Oppilaitoksen opiskeluhoitosuunnitelmassa kuvataan yhteisöllisen opiskeluhoollon järjestäminen opiskelijan ja opiskeluyhteisön terveyden, hyvinvoinnin ja oppimisen seuraamiseksi ja edistämiseksi.

Suunnitelmassa kuvataan

- toimenpiteet yhteisöllisyyden edistämiseksi oppilaitosyhteisössä
- toimenpiteet opiskeluyhteisön sekä ympäristön terveyden, hyvinvoinnin ja turvallisuuden edistämiseksi
- yhteistyö ja toimenpiteet opiskelijoiden osallisuuden vahvistamiseksi
- yhteistyö ja toimenpiteet huoltajien yhteistyön ja osallisuuden vahvistamiseksi
- oppilaitoskohtaisen opiskeluhoitoryhmän tai muun tehtävään soveltuvan monialaisen ryhmän toimintatavat ja käytännöt
- opiskeluhoollon kokonaisuudesta tiedottaminen
- yhteistyö nuorisotoimen, lastensuojelun ja poliisin sekä muiden opiskeluhoollon kehittämiseen tarvittavien tahojen kanssa
- terveysneuvonnan ja terveystiedon opetuksen välinen yhteistyö

- opiskeluun osallistumisen seuranta, poissaolojen ehkäiseminen ja niihin puuttuminen
- toimenpiteet esteettömyyden ja saavutettavuuden edistämiseksi opiskeluympäristössä
- tapaturmien ehkäiseminen, ensiavun järjestäminen ja hoitoonohjaus oppilaitoksessa
- tupakkatuotteiden, alkoholin ja muiden päihteiden käytön ehkäiseminen ja käyttöön puuttuminen
- yhteistyö ja käytänteet oppilaitoksen terveellisyden ja turvallisuuden sekä yhteisön hyvinvoinnin tarkastuksissa
- suunnitelma opiskelijan suojaamiseksi väkivallalta, kiusaamiselta ja häirinnältä
- toiminta äkillisissä kriiseissä sekä uhka- ja vaaratilanteissa.

Seuraavassa määritellään kahden viimeksi mainitun suunnitelman tarkempi sisältö:

#### **a) Suunnitelma opiskelijan suojaamiseksi väkivallalta, kiusaamiselta ja häirinnältä**

Opiskelijoiden suojaamiseksi väkivallalta, kiusaamiselta ja häirinnältä laaditaan suunnitelma (oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 13 § [muutettu lailla 1501/2016]). Suunnitelmaa laadittaessa otetaan huomioon sekä opiskelijoiden keskinäiset että opiskelijoiden ja aikuisten väliset vuorovaikutussuhteet oppilaitoksessa.

Suunnitelman tulee sisältää seuraavat kuvaukset:

- kiusaamisen, väkivallan ja häirinnän ehkäiseminen ja niihin puuttuminen
- edellä mainittujen asioiden käsittely yhteisö-, ryhmä- ja yksilötasolla
- yksilöllinen tuki, tarvittava hoito, muut toimenpiteet ja jälkiseuranta sekä teon tekijän että sen kohteena olevan osalta
- yhteistyö huoltajien kanssa
- yhteistyö tarvittavien viranomaisten kanssa
- suunnitelmaan perehdyttäminen ja siitä tiedottaminen henkilöstölle, opiskelijoille, huoltajille ja yhteistyötahoille
- suunnitelman päivittäminen, seuranta ja arviointi.

#### **b) Toiminta äkillisissä kriiseissä ja uhka- ja vaaratilanteissa**

Opiskeluhoitosuunnitelmassa määritellään toiminta äkillisissä kriiseissä ja uhka- ja vaaratilanteissa. Suunnitelmassa otetaan huomioon myös toimintavalmiudet ylioppilastutkinnon kokeiden aikana mahdollisesti tapahtuvassa äkillisessä uhka- ja vaaratilanteessa. Kriisisuunnitelma valmistellaan yhteistyössä tarvittavien viranomaisten kanssa ottaen huomioon muut uhka-, vaara- ja kriisitilanteita koskevat ohjeistukset, kuten pelastussuunnitelma (pelastuslaki 379/2011, 15 §; valtioneuvoston asetus pelastustoimesta 407/2011, 1 ja 2 §).

Suunnitelmassa kuvataan

- kriisitilanteiden ehkäisy, niihin varautuminen ja toimintatavat äkillisissä kriisitilanteissa
- johtamisen periaatteet, yhteistyö sekä työn- ja vastuunjako erilaisissa kriisitilanteissa ja niihin varautumisessa
- sisäisen ja ulkoisen sekä oppilaitoksen ja koulutuksen järjestäjän välisen tiedottamisen ja viestinnän periaatteet
- psykososiaalisen tuen ja jälkihoidon järjestäminen
- suunnitelmaan perehdyttäminen ja siitä tiedottaminen henkilöstölle, opiskelijoille, huoltajille ja yhteistyötahoille
- toimintavalmiuksien harjoittelu
- suunnitelman arviointi ja päivittäminen.

### 3. Yksilökohtaisen opiskeluhoollon järjestäminen

Opiskeluhooltosuunnitelmassa kuvataan yksilökohtaisen opiskeluhoollon toteuttamistavat ja yhteistyö opiskelijan terveyden, hyvinvoinnin ja oppimisen edistämiseksi ja seuraamiseksi sekä tarvittavien yksilöllisten tukitoimien järjestämiseksi.

Suunnitelmassa kuvataan

- opiskeluterveydenhuolto- sekä kuraattori- ja psykologipalvelujen järjestäminen, keskinäinen työn- ja vastuunjako sekä palvelujen järjestämisessä tarvittava yhteistyö
- monialaisen asiantuntijaryhmän toimintatapojen ja käytäntöjen sopiminen sekä yksilöllisten tukitoimien järjestämisen periaatteet
- opiskeluhoollon yhteistyö opiskelijan opintojen ohjauksessa ja jatko-opintojen suunnittelussa
- opiskeluhooltokertomuksen laatiminen ja säilytys
- sairauden vaatiman hoidon, erityisruokavalion tai lääkityksen järjestämiseen liittyvä yhteistyö oppilaitoksessa
- opiskeluterveydenhuollon sairaanhoitopalveluiden järjestämistapa ja ohjaus niihin hakeutumiseksi
- tarvittava yhteistyö oppilaitoksen ulkopuolisten palvelujen ja yhteistyökumppaneiden kanssa (esimerkiksi erikoissairaanhoito, sosiaalitoimi, poliisi, nuorisotoimi).

### 4. Yhteistyö opiskelijoiden ja heidän huoltajiensa kanssa

Opiskeluhoollon toteutetaan yhteistyössä opiskelijoiden ja heidän huoltajiensa kanssa.

Suunnitelmassa kuvataan

- opiskelijan ja huoltajan osallisuus ja yhteistyö opiskeluhoollon suunnittelussa, kehittämisessä ja arvioimisessa
- opiskelijalle ja hänen huoltajalleen annettava tieto yksittäisen opiskelijan asioiden käsittelyyn liittyvistä lain edellyttämistä menettelytavoista ja tietojen käsittelystä
- opiskelijan itsenäinen asema opiskeluhoollon asiakkaana ja suostumuksen hakeminen opiskelijalta ja tarvittaessa tämän huoltajalta yksilökohtaisessa opiskeluhoollon
- käytänteet opiskelijan toiveiden huomioimisessa häntä koskevissa toimenpiteissä ja ratkaisuisissa sekä huoltajien kanssa tehtävässä yhteistyössä
- käytänteet opiskelijan kehitystason ja edun toteutumisen arvioimiseksi opiskeluhoollon henkilöstöön kuuluvan sosiaali- tai terveydenhuollon ammattihenkilön toimesta
- menettelytavat yksittäistä opiskelijaa koskevan asian käsittelyssä monialaisessa asiantuntijaryhmässä.

### 5. Opiskeluhooltosuunnitelman toteuttaminen ja seuraaminen

Koulutuksen järjestäjä vastaa opiskeluhoollon kokonaisuuden omavalvonnan toteutumisesta yhteistyössä oppilaitoksen sijaintikunnan opetustoimen sekä sosiaali- ja terveystoimen kanssa (oppilas- ja opiskelijahuoltolaki 1287/2013, 26 §).

Opiskeluhooltosuunnitelmassa kuvataan toimenpiteet opiskeluhoollon toteuttamiseksi ja seuraamiseksi (omavalvonta).

Suunnitelmassa esitetään

- seurattavat asiat
- tietojen kokoamiseksi käytettävät menetelmät, seurannan aikataulu sekä vastuussa oleva taho

- seurantatietojen käsittely ja niiden hyödyntäminen opiskeluhuollon kehittämisessä
- seurannan keskeisistä tuloksista tiedottaminen opiskelijoille, huoltajille ja tarvittaville yhteistyökumppaneille.

*Nousiaisten lukiossa opiskeluhuollon suunnitelmien kokonaisuuden muodostaa kuntatasoinen lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma ja Nousiaisten lukion opiskeluhoitosuunnitelma. Lasten ja nuorten hyvinvointisuunnitelma sekä hyvinvointikertomus valmistellaan yhteistyössä Perusturvakuntayhtymä Akselin kanssa. Opiskeluhuollon toteuttamisessa tehdään tiivistä yhteistyötä Perusturvakuntayhtymä Akselin henkilöstön kanssa. Toiminnassa noudatetaan oppilas- ja opiskelijahuoltolainsäädäntöä täsmentäviä valtakunnallisia ohjeita ja säädöksiä.*

*Nousiaisten lukio on laatinut opiskelijahuollon käsikirjan. Käsikirja päivitetään tarvittaessa lukuvuoden alussa moniammatillisen opiskeluhoitoryhmän suunnittelu- ja arviointipalaverissa. Käsikirjassa kuvataan käytännön tasolla opetussuunnitelman perusteissa määrättyjen asioiden toteutus.*

## 4.4 Suunnitelma kurinpitokeinojen käyttämisestä ja niihin liittyvistä menettelyistä

Lukiolain (714/2018) 40 §:n 1 momentin mukaan opiskelijalla on oikeus turvalliseen opiskeluympäristöön. Koulutuksen järjestäjän tulee suojata opiskelijaa kiusaamiselta, väkivallalta ja häirinnältä. Lukiolain 30 §:n 2 momentin mukaan opiskelijan on käyttäydyttävä muita kiusaamatta ja vältettävä toimintaa, joka voi vaarantaa muiden opiskelijoiden, oppilaitosyhteisön tai opiskeluympäristön turvallisuutta tai terveyttä. Lukioyhteisön yhteistyö ja erilaiset pedagogiset ratkaisut luovat edellytyksiä hyvän työrauhan rakentumiselle. Lukio-koulutuksen järjestäjällä on oikeus käyttää myös lukiolain mukaisia kurinpitokeinoja.

Lukiolain 40 §:n 3 momentin mukaan koulutuksen järjestäjän tulee paikallisen opetussuunnitelman yhteydessä laatia ja ohjeistaa suunnitelma kurinpitokeinojen käyttämisestä ja niihin liittyvistä menettelytavoista. Opetushallitus antaa määräykset suunnitelman laatimisesta lukion opetussuunnitelman perusteissa. Suunnitelman tarkoituksena on varmistaa toimintatapojen laillisuus ja yhdenmukaisuus sekä opiskelijoiden yhdenvertainen kohtelu. Suunnittelu tukee myös lukion 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 kostamis- tai loukkamistarkoituksessa.

Koulutuksen järjestäjä laatii suunnitelman kurinpitokeinojen käyttämisestä ja niihin liittyvistä menettelytavoista yhteistyössä lukion henkilöstön ja opiskelijoiden kanssa. Ennen suunnitelman hyväksymistä tai sen päivittämistä koulutuksen järjestäjän tulee kuulla opiskelijakuntaa ja lukion 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 perehdyttäminen ja 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 voi sisältyä paikalliseen opetussuunnitelmaan, tai se voi olla erillinen.

***Nousiaisten lukiolla on suunnitelma kurinpitokeinojen käyttämisestä ja niihin liittyvistä menettelyistä. Suunnitelma käydään läpi ja päivitetään lukuvuoden suunnittelupalaverissa.***

## 4.5 Kieleen ja kulttuuriin liittyviä kysymyksiä

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

Tavoitteena on ohjata kaikkia opiskelijoita arvostamaan kielellistä ja kulttuurista moninaisuutta sekä edistää kaksi- ja monikielisyttä ja siten vahvistaa jokaisen opiskelijan 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 (714/2018) 14 §:n 1 momentin mukaisesti antaa muulla kuin edellä mainitulla opiskelijan omalla kielellä. Paikalliseen opetussuunnitelmaan tulee tällöin kirjata, missä oppiaineissa, minkä verran 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 yhteisöönsä 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 sekä tietoisuutta saamelaisista yhtenä maailman alkuperäiskansoista ja antaa mahdollisuuksia perinteisen tiedon oppimiseen. Lukio-opetus edistää opiskelijoiden mahdollisuuksia saamen kielen ja saamenkielisiin korkea-asteen opintoihin Suomessa ja naapurimaissa.

Suomessa puhuttuja saamen kieliä – inarinsaamea, koltansaamea ja pohjoissaamea – voidaan opettaa lukiolain (714/2018) 15 §: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 opiskelijoille 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. Opetusta voidaan järjestää myös yhteistyössä muiden oppilaitosten kanssa ja etäopetuksena.

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 kaksikielisyteen. 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 lukion 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.

Saamen opiskelijoita on tiedotettava heidän oikeuksistaan ylioppilastutkinnossa.

## **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 (714/2018) 15 §: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 ja etäopetuksena. 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 sekä 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 opiskelijoille opetetaan suomen tai ruotsin kieltä joko erillisen viittomakielisille tarkoitetun oppimäärän mukaan tai suomen kieli ja kirjallisuus- tai ruotsin kieli ja kirjallisuus -oppimäärän mukaan.

Koska suomalainen viittomakieli 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. Opetusta voidaan järjestää myös yhteistyössä muiden oppilaitosten kanssa ja etäopetuksena.

Viittomakielisiä opiskelijoita on tiedotettava heidän oikeuksistaan ylioppilastutkinnossa.

## **Muut monikieliset opiskelijat**

Muiden monikielisten opiskelijoiden opetuksessa ja opiskelussa noudatetaan yhteisiä, lukion opetussuunnitelman perusteiden ja paikallisen 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.

Opiskelijalle, jonka äidinkieli ei ole suomi, ruotsi tai saame, voidaan opettaa äidinkieli ja kirjallisuus -oppiaine 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, jolloin opiskelijan suomen/ruotsin kielen taito ei anna riittäviä edellytyksiä suomen/ruotsin kieli ja kirjallisuus -oppimäärän opiskeluun. Opiskelijan omaa äidinkieltä voidaan opettaa lukiokoulutusta täydentävänä opetuksena. Opiskelijan omaa äidinkieltä voidaan myös opettaa äidinkieli ja kirjallisuus -oppimääränä lukiolain (714/2018) 15 §:n mukaan. Koulutuksen järjestäjä päättää, miten suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -opetus, omakielinen opetus ja opiskelijan oman äidinkielen opetus järjestetään ja milloin sitä on tarkoituksenmukaista toteuttaa useiden oppilaitosten yhteistyönä.

Opiskelijoita on informoitava heidän opiskelumahdollisuuksistaan ja tukijärjestelyistä lukiossa sekä heidän oikeuksistaan ylioppilastutkinnossa.

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

***Nousiaisten lukioissa opetuskielenä on suomi. Opiskelijan kielelliset valmiudet sekä kieli- ja kulttuuritausta pyritään huomioimaan lukio-opintojen suunnittelussa ja opintojen ohjauksessa yksilöllisesti.***

*Suomi toisena kielenä (S2) -opinnot ovat opiskelijoille, joiden äidinkieli on muu kuin suomi. Ylioppilaskokeena opiskelija voi suorittaa äidinkielen ja kirjallisuuden kokeen suomi toisena kielenä, jos hän on opiskellut S2 lukion oppimäärän mukaiset opinnot ja väestörekisterissä äidinkieleksi on merkitty jokin muu kieli kuin suomi, ruotsi tai saame. Pakollisten opintojen laajuus on 12 opintopistettä. Nousiaisten lukiossa suomi toisena kielenä -opetus järjestetään yhteistyössä alueen muiden lukioiden kanssa esimerkiksi etärenkaassa.*

*Opiskelija, jonka äidinkieli ei ole suomi, voi osallistua äidinkieli ja kirjallisuus -oppiaine suomi -oppimäärän mukaiseen opetukseen, mikäli suomen kielen taito siihen riittää.*

*Uskonnon opetus järjestetään Nousiaisten lukiossa opiskelijoiden enemmistön uskonnon mukaisesti eli evankelis-luterilaisen uskonnon opetuksena. Ev.lut kirkkokuntaan kuuluvat opiskelijat osallistuvat oman uskontonsa opetukseen. Enemmistön uskontona se on kaikille avoinna oleva vaihtoehto, joten myös uskonnolliseen yhdyskuntaan kuulumaton opiskelija voi halutessaan osallistua ev-lut. uskonnonopetukseen.*

**Muihin kirkkokuntiin kuuluva ja uskonnollisiin yhdyskuntiin kuulumattomat opiskelijat suorittavat elämäkatsomustiedon opintojaksoja. Nämä toteutetaan pääasiassa yhteistyössä alueen muiden lukioden kanssa esimerkiksi etärenkaan kautta. Opiskelija voi olla osallistumatta mihinkään katsomusaineen opetukseen, jolloin on varmistuttava siitä, että opintopisteitä tulee muulla tavoin 150. Opiskelijaa ei siis vapauteta oppiaineesta, vaan todetaan ettei opiskelija osallistu katsomusaineen opiskeluun. Opiskelijalla on mahdollisuus osallistua oman yhteisönsä järjestämään opetukseen. Tästä opiskelusta annetaan enintään neljän opintopisteen suoritus, joita ei merkitä todistukseen uskuntoon kuuluvina opintoina, vaan opinnot muissa oppilaitoksissa opintoihin**

## 5 Opiskelijan oppimisen ja osaamisen arviointi

*Nousiaisten lukion opettajakunta on yhdessä keskustellut arvioinnin toteutuksesta ja tehnyt linjauksia yhteisen arviointityöskentelyn saavuttamiseksi. Yhteiset arviointiperiaatteet ja -käytänteet on kirjattu arviointikäsikirjaan, joka sisältää mm. arvioinnin vuosikellon. Arviointikulttuurista kehitetään mm. säännöllisillä keskusteluilla ja arviointilinjauksia tarkastetaan tarpeen mukaan.*

### 5.1 Arvioinnin tavoitteet ja tehtävät lukiokoulutuksessa

*Opiskelijan työskentelyä, oppimista ja osaamisen kehittymistä tulee arvioida monipuolisesti. Opiskelijan arvioinnilla pyritään ohjaamaan ja kannustamaan opiskelua sekä kehittämään opiskelijan edellytyksiä itsearviointiin. Opiskelijalla on oikeus saada tieto arvioinnissa käytettävistä arviointiperusteista ja niiden soveltamisesta häneen. Opiskelijalle on lukio-opintojen aikana annettava mahdollisuus itsearviointiin. (Lukiolaki 714/2018, 37 § 1 mom.)*

Arviointi on aina sidoksissa tavoitteisiin ja kulloiseenkin tilanteeseen. Lukiokoulutuksessa arvioinnilla on kaksi keskeistä tehtävää:

- 1) Oppimisen tukeminen ja ohjaaminen. Tätä tehtävää toteuttaa opintojakson aikana annettava palaute, formatiivinen arviointi. Palautteella kuvataan opiskelijan edistymistä suhteessa asetettuihin tavoitteisiin. Se on tärkeä osa opiskelijan ja opettajan vuorovaikutusta. Opintojakson aikainen palaute sekä lukio-opintojen aikainen, opettajan tuella tehty itsearviointi ja vertaisarviointi auttavat opiskelijaa ymmärtämään omaa oppimistaan, tunnistamaan vahvuuksiaan, korjaamaan virheitään ja kehittämään työskentelyään niin, että oppimiselle asetetut tavoitteet voivat toteutua.
- 2) Osaamiselle ja oppimiselle asetettujen tavoitteiden saavuttamisen näkyväksi tekeminen. Tätä tehtävää toteuttaa osaamisen ja opitun arviointi, summatiivinen arviointi. Osaamisen arviointi perustuu todennettuun näyttöön siitä, kuinka hyvin ja missä määrin opiskelija on saavuttanut opintojaksolle asetetut tavoitteet. Opintojakson arvosana määräytyy oppiaineen tavoitteiden, keskeisten sisältöjen, oppiaineessa määriteltyjen laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden sekä arviointiperusteiden mukaan.

Sekä formatiiviseen että summatiiviseen arviointiin kuuluu opiskelijan työskentelyn arviointi, joka perustuu oppiaineissa määriteltyihin työskentelyn tavoitteisiin ja niiden saavuttamiseen.

Arvioinnin tulee olla monipuolista ja tarkoituksenmukaisin menetelmin toteutettua. Opiskelijalla on oltava opintojakson aikana erilaisia mahdollisuuksia, tilaisuuksia ja tapoja osoittaa oppimistaan ja osaamistaan. Arvioinnilla saatu tieto auttaa opettajia suuntaamaan opetustaan opiskelijoiden tarpeiden mukaisesti.

Yleisten arviointiperusteiden lisäksi kunkin opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet on selvitettävä opiskelijalle opintojakson alussa, jolloin niistä keskustellaan opiskelijoiden kanssa ja tuetaan heidän opintojensa suunnittelua. Opiskelijan tulee saada tietää, mitä hänen on tarkoitus oppia ja miten hänen edistymistään arvioidaan. Arviointiperusteilla parannetaan arvioinnin läpinäkyvyyttä.

Arvioinnin tavoitteet ja tehtävät kiteytyvät lukion arviointikulttuurissa, joka on osa oppilaitoksen toimintakulttuuria. Arviointikulttuurilla tarkoitetaan niitä arvoja, normeja ja käytänteitä, joita sovelletaan yhteisessä arviointityöskentelyssä. Arviointikulttuurin näkyväksi tekeminen ja kehittäminen edellyttävät, että lukiossa on kirjattu yhtenäisiä arviointiin liittyviä periaatteita ja käytänteitä, joiden toteutumista seurataan.

*Nousiaisten lukiossa opiskelijan oppimisen ja osaamisen arviointi perustuu opintojaksojen tavoitteisiin. Arvioinnin tulee olla kannustavaa, monipuolista ja realistista, opiskelua edistävää. Nousiaisten lukiolla on arvioinnin käsikirja, mitä päivitetään lukuvuosittain. Se pohjalta käydään keskustelua arvioinnin perusteista ja arviointikäytänteistä opettajien, opiskelijoiden ja huoltajien kanssa.*

*Tavoitteena arvioinnin kehittämistyössä on luoda lukioon mahdollisimman yhtenäinen, jaettu, ymmärrettävä ja läpinäkyvä arviointikulttuuri. Opiskelijan tulee tietää mitä arvioidaan, milloin ja miten. Nousiaisten lukiossa jokaisen opintojakson alussa arvioinnin periaatteet käydään yhdessä opiskelijoiden kanssa läpi.*

## 5.2 Opintojakson arviointi

*Opiskelijan työskentelyä, oppimista ja osaamisen kehittymistä tulee arvioida opetussuunnitelman mukaisen opintojakson suorittamisen aikana suhteessa opintojaksolle asetettuihin tavoitteisiin. Opiskelijan tulee saada palautetta oppimisensa kehittymisestä. (Lukiolaki 714/2018, 37 § 2 mom.)*

*Opetussuunnitelman mukainen opintojakso arvioidaan sen suorittamisen päätteeksi. (Lukiolaki 714/2018, 37 § 3 mom.)*

*Nousiaisten lukiossa opiskelijan oppimista, kehittymistä ja työskentelyä arvioidaan monipuolisesti ja tarkoituksenmukaisesti. Arviointiperusteista keskustellaan yhdessä opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa ja sen aikana, jotta arviointi olisi mahdollisimman läpinäkyvä. Summatiivisen arvioinnin ohella opiskelija saa opettajalta formatiivista arviointipalautetta oppimisestaan, minkä lisäksi hyödynnetään myös itsearviointia ja vertaispalautetta. Arviointipalautteen tulee olla riittävän selkeää ja yksityiskohtaista, jotta opiskelija ymmärtää, missä hän on onnistunut, missä edistynyt tai mitä ja miten vielä voisi parantaa oppimistaan.*

*Oppimisen tuen tarpeessa olevalle opiskelijalle voidaan tarjota mahdollisuus antaa erilaisia näyttöjä, jolla osoittaa osaamistaan. Yksilöllisestä arviointitavasta opettaja päättää opiskelijakohtaisesti.*

*Kaikki suoritukset kirjataan koulun oppilashallintojärjestelmään, josta opiskelija ja hänen huoltajansa pystyvät seuraamaan lukio-opintojen etenemistä.*

## 5.2.1 Numeroarvosanat ja suoritusmerkinnät

*Numeroin annettavassa arvostelussa käytetään asteikkoa 4–10. Arvosana 5 osoittaa välttäviä, 6 kohtalaisia, 7 tyydyttäviä, 8 hyviä, 9 kiitettäviä ja 10 erinomaisia tietoja ja taitoja. Hylätty suoritus merkitään arvosanalla 4. Opintojakso tai oppiaine, jota ei arvostella numeroin, arvioidaan suoritetuksi tai hylätyksi. (Valtioneuvoston asetus lukiokoulutuksesta 810/2018, 17 §.)*

Opiskelija saa arvosanan opintojaksoihin sisältyvistä opinnoista. Opintojaksoihin sisältyvistä pakollisista opinnoista ja valtakunnallisista valinnaisista opinnoista annetaan numeroarvosanat lukuun ottamatta opinto-ohjauksen opintojaksoja, joista annetaan suoritusmerkintä (S = suoritettu, H = hylätty). Muista valinnaisista opinnoista voidaan antaa arvosanaksi paikallisessa opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla numeroarvosana tai suoritusmerkintä.

Arvosanaa voidaan täydentää ja täsmentää kirjallisesti annetulla sanallisella arvioinnilla tai arviointikeskustelussa annetulla palautteella. Kesken olevan opintojakson merkintätavasta ja suorituksen täydentämiskäytännöistä päätetään paikallisessa opetussuunnitelmassa.

Lukiolain (714/2018) 37 §:n 3 momentin mukaan opiskelijalle tulee varata mahdollisuus osoittaa saavutensa opintojaksolla edellytetyt tiedot ja taidot, mikäli hän ei ole suorittanut opintojaksoa hyväksytyksi.

Opiskelijalla on oikeus korottaa sekä hyväksytyä että hylättyä arvosanaa siten, että hän voi osoittaa osaamistaan opintojakson keskeisissä tiedoissa ja taidoissa. Uusimisen käytännöistä määritellään tarkemmin paikallisessa opetussuunnitelmassa. Arvioinnin tulee tällöinkin olla monipuolista. Lopulliseksi arvosanaksi tulee eri uusimiskertojen arvosanoista paras.

*Nousiaisten lukiossa tarjottavien opintojaksojen arvioinnista on mainittu aine- ja opintojaksokohtaisesti luvussa 7 Oppiaineet.*

*Opintojaksoihin sisältyvistä pakollisista opinnoista ja valtakunnallisista valinnaisista opinnoista annetaan numeroarvosanat lukuun ottamatta opinto-ohjauksen opintojaksoja, joista annetaan suoritusmerkintä (S = suoritettu, H = hylätty). Muista valinnaisista opinnoista annetaan arvosanaksi numeroarvosana tai suoritusmerkintä.*

*Arvosanaa voidaan täydentää ja täsmentää kirjallisesti annetulla sanallisella arvioinnilla ja suullisesti annetulla palautteella.*

*Mikäli opintojakson arviointia ei voida suorittaa puuttuvan suorituksen tai riittämättömän näytön vuoksi, opiskelija arvioidaan käyttäen merkintää T (T = täydennettävä). Näin merkityt opintojaksoja ei lasketa mukaan opiskelijan opintosuorituksiin. Opettaja kirjaa puuttuvat suoritukset arviointirekisterin lisätietoihin T-merkinnän antamisen yhteydessä. Opiskelijan on lähtökohtaisesti palautettava puuttuvat näytöt seuraavaan uusintakuulustelupäivään mennessä, ellei opettajan kanssa ole sovittu muusta aikataulusta. Mikäli opiskelija ei palauta puuttuvia osasuorituksia arvioitavaksi, opintojakso keskeytyy (K = keskeytetty). Keskeytettyä opintojaksoa ei voi täydentää, vaan se on opiskeltava uudelleen.*

*Opiskelijalla on velvollisuus osallistua opetukseen, jolle hänen poissaololleen ole perusteltua syytä (LL 30 §). Opiskelija ei voi keskeyttää jo aloitettua opintojaksoa. Opintojakso voi keskeytyä, mikäli opiskelija ei osallistu opiskeluun eikä pysty antamaan tarvittavia näyttöjä. Ennen opintojakson keskeytymistä opiskelijan kanssa on keskusteltu.*

*Opiskelija voi korottaa hylättyä arvosanaa osoittamalla osaamista opintojakson keskeisissä tiedoissa ja taidoissa. Nousiaisten lukiossa opiskelijalla on oikeus yrittää korottaa hylättyä arvosanaa kerran osallistumalla*

*erilliseen uusintakuulusteluun. Uusintakuulusteluja järjestetään jokaisen jakson arvioinnin valmistuttua. Jos opiskelija uusii juuri edeltävän jakson aikaisen opintojakson arvosanaa, huomioidaan arvioinnissa myös opintojakson aikana suoritettut muut osasuoritukset. Kun hylätyn kokeen suorittamisesta on kulunut tätä pidempi aika, opiskelija uusii kokeessa kaikki opintojakson aikana käsitellyt asiat. Opiskelijan tulee aina varmistaa opettajalta uusintakokeen koalue. Mikäli opiskelija ei ole pystynyt korottamaan hylättyä arvosanaa, hän voi halutessaan osallistua opintojakson opetukseen toistamiseen.*

*Uusinta - ja korostuskuulusteluun tai suoritustilaisuuteen ilmoittaudutaan Wilman kautta lukuvuositedotteessa ilmoitettuun ajankohtaan mennessä. Ilmoittautuminen on sitova. Jos opiskelija jää pois kuulustelusta, hänen ilmoittautumisensa katsotaan suorituskerraksi, ellei hän peruuta ilmoittautumistaan vähintään kahta päivää ennen kuulustelua. Poisjäämistä ei katsota suorituskerraksi, jos opiskelija voi osoittaa luotettavasti (esim. lääkärintodistuksella), että poisjäänti johtui ennalta arvaamattomasta syystä.*

## 5.2.2 Itsenäisesti suoritettavat opinnot

*Osa lukiokoulutuksen oppimäärään sisältyvistä opinnoista voidaan edellyttää opiskeltavaksi itsenäisesti, jos se ei vaaranna koulutukselle asetettujen tavoitteiden toteutumista ja opiskelijan edellytyksiä oppimäärän ja ylioppilastutkinnon suorittamiseen. Opiskelijalle voidaan vastaavin edellytyksin myös hakemuksesta myöntää lupa suorittaa opintoja itsenäisesti. (Lukiolaki 714/2018, 25 §.)*

Paikallisessa opetussuunnitelmassa päätetään opinnoista, jotka voidaan edellyttää itsenäisesti opiskeltaviksi tai joita toisaalta ei voi itsenäisesti suorittaa. Itsenäisesti opiskellun opintojakson opinnoista edellytetään hyväksytty arvosana.

Jos opiskelija opiskelee opintojakson kokonaan tai osittain itsenäisesti, noudatetaan soveltuvin osin edellä mainittuja arviointiperiaatteita. Tavoitteiden saavuttamista ja niiden suuntaista edistymistä on myös tällöin arvioitava riittävän laajasti ja monipuolisesti.

*Nousiaisten lukiossa opinnot suoritetaan pääsääntöisesti osallistumalla opetukseen. Opiskelija voi kuitenkin hakea lupaa opintojakson itsenäiseen suorittamiseen. Lupa myönnetään pääsääntöisesti aina, mikäli opintojakso ei jostain syystä mahdu opiskelijan päivittäiseen työjärjestykseen tai sitä ei ole lukiolla tarjolla. Luvan myöntämisessä katsotaan opiskelijan kykyä suoriutua opintojakson arvioitavista osa-alueista hyväksyttävästi ja varmistetaan, ettei suoritustapa vaikuta heikentävästi tuleviin opintoihin. Opiskelijan pitää noudattaa opettajan kanssa sovittua suoritusaikataulua. Itsenäisesti opiskellun opintojakson opinnoista edellytetään hyväksytty arvosana.*

*Nousiaisten lukiossa kannustetaan harjoittelemaan itsenäisen opiskelun taitoja, joita tarvitaan jatko-opinnoissa. Itsenäisesti suoritettavan opintojakson osalta opettaja antaa tavoitteet ja tehtävät, joiden pohjalta opiskelija tekee aikataulusuunnitelman opettajan ohjaamana. Opettaja tukee itsenäistä opiskelua seuraamalla opintojen toteutumista ja olemalla tarvittaessa opiskelijaan yhteydessä, mikäli suoriutuminen ei edisty suunnitellusti.*

*Jos opiskelija suorittaa opintoja itsenäisesti, noudatetaan yleisiä arviointiperiaatteita. Tavoitteiden saavuttamista ja niiden suuntaista edistymistä on myös tällöin arvioitava riittävän laajasti ja monipuolisesti. Opettaja sopii etukäteen opiskelijan kanssa itsenäisen suorituksen arviointiperiaatteista.*

### 5.2.3 Suullisen kielitaidon arviointi

*Kielten opetuksessa opiskelijalta arvioidaan kielitaidon muiden osa-alueiden lisäksi suullinen kielitaito. Suullista kielitaitoa voidaan arvioida erillisellä kokeella. (Lukiolaki 714/2018, 37 § 4 mom.)*

Toisen kotimaisen kielen ja vieraiden kielten pakollisten ja valtakunnallisten valinnaisten opintojen aikana arvioidaan myös opiskelijan suullista kielitaitoa.

Opetushallituksen tuottaman suullisen kielitaidon kokeen käytöstä tai Opetushallituksen tuottaman erillisen ohjeistuksen mukaisista näytöistä määrätään erikseen kyseisiä oppiaineita koskevissa luvuissa lukion opetussuunnitelman perusteissa. Todistus valinnaisiin opintoihin kuuluvasta suullisen kielitaidon kokeesta annetaan päättötodistuksen liitteenä.

*Kielten opetuksessa opiskelijan kielitaidon suullista osaamista arvioidaan jokaisessa opintojaksossa. Tavoitteena on myös, että opiskelija osaa suhteuttaa omaa suullista kielitaitoaan Eurooppalaisen viitekehyksen taitotasoihin sekä tietää kunkin opiskelemansa kielen oppimäärän tavoitetason.*

*Englannin (ENA8) ja toisen kotimaisen kielen (RUB6 ja RUA8) suullista kielitaitoa arvioidaan Opetushallituksen tuottaman koemateriaalin avulla. Opintojaksoon kuuluvan suullisen kielitaidon kokeen suorittaminen ja muut opintojakson aikaiset näytöt arvioidaan asianomaiselle kielelle ja oppimäärälle opetussuunnitelman perusteissa asetettuja tavoitteita vasten. Arvioinnin edellytykset täyttyvät, kun opiskelija on antanut opintojen suorittamiseksi sovitut näytöt ja suorittanut opintojaksoon kuuluvan suullisen kielitaidon kokeen. Opiskelija saa päättötodistuksen yhteydessä suullisen kielitaidon diplomin, josta käy ilmi kokeen arvosana (4-10). Opiskelija ei voi suorittaa pelkkää suullista koetta, vaan hänen pitää osallistua edellä mainittujen opintojaksojen opetukseen.*

### 5.2.4 Opintoissa edistymisen seuranta yhteistyössä huoltajien kanssa

*Nuorille tarkoitettuun lukiokoulutuksen oppimäärään kuuluvia opintoja järjestettäessä koulutuksen järjestäjän tulee olla yhteistyössä opiskelijoiden huoltajien kanssa. Huoltajille on annettava riittävän usein tietoa opiskelijan työskentelystä ja opintojen edistymisestä. Koulutuksen järjestäjän tulee määräajoin selvittää opiskelijoiden huoltajien näkemyksiä oppilaitoksen ja koulutuksen järjestäjän toiminnasta. (Lukiolaki 714/2018, 31 § 1 mom.)*

Opetus- ja ohjaushenkilöstön tulee seurata opiskelijan opintojen etenemistä. Opintojen etenemiseen liittyvistä käytännöistä päätetään paikallisessa opetussuunnitelmassa. Opintojen etenemisen määrittelyllä ei voida kuitenkaan tiukentaa näissä lukion opetussuunnitelman perusteissa määrättyä oppiaineen oppimäärän suoritusvaatimusta.

Sen varmistamiseksi, että huoltajat saavat tiedon opiskelijan työskentelystä ja opintojen edistymisestä, lukio voi edellyttää huoltajan allekirjoitusta tai vastaavaa sähköistä kuittausta todistuksiin tai tiedotteisiin, jos opiskelija ei ole täysi-ikäinen.

***Nousiaisten lukiossa** rehtori ja opinnon ohjaaja seuraavat opiskelijan opintojen etenemistä jaksoittain. ja siitä annetaan tietoa nuorelle ja huoltajille säännöllisesti. Tarvittaessa opiskelijalle annetaan henkilökohtaista neuvontaa ja ohjausta opintoista suoriutumiseen.*

*Opiskelijan työskentelystä ja opintojen etenemisestä ja opinnoissa suoriutumisesta annetaan tietoa opiskelijalle ja hänen huoltajilleen Wilmassa. Opettaja voi laittaa palautetta opintojaksosta ja väliarviointeja Wilmaan näkyviin huoltajille. Täysi-ikäisiltä opiskelijoilta pitää pyytää lupa arviointitietojen antamisesta huoltajille. Mikäli täysi-ikäinen opiskelija on antanut huoltajalleen luvan käyttää Wilmaa, näkyvät kaikki Wilman arviointitiedot huoltajalle.*

## 5.2.5 Osaamisen tunnustaminen ja opintojen hyväksilukeminen

*Koulutuksen järjestäjän tehtävänä on opiskelijan henkilökohtaisen opintosuunnitelman laatimisen yhteydessä selvittää ja tunnistaa opiskelijan aiemmin hankkima osaaminen tämän esittämän selvityksen perusteella. Koulutuksen järjestäjän on tunnustettava toisessa [lukio]lain mukaista koulutusta antavassa oppilaitoksessa suoritettut 11 §:ssä tarkoitetut opinnot hyväksi lukemalla ne osaksi lukiokoulutuksen oppimäärää. Koulutuksen järjestäjän on tunnustettava myös muualla hankittu opetussuunnitelman tavoitteita ja sisältöjä vastaava osaaminen. Opiskelijan osaamisen tunnustamisessa noudatetaan, mitä 37 ja 38 §:ssä säädetään opiskelijan arvioinnista ja siitä päättämisestä. Tarvittaessa osaaminen on osoitettava koulutuksen järjestäjän päättämällä tavalla. Päätös osaamisen tunnustamisesta tehdään sitä erikseen pyydettyä ennen opintojen tai hyväksi luettavaa osaamista koskevan opintokokonaisuuden alkamista. Opetushallitus antaa tarkempia määräyksiä osaamisen tunnustamisesta ja sitä koskevasta menettelystä. (Lukiolaki 714/2018, 27 §.)*

Sen lisäksi, mitä lukiolaissa säädetään, tulee opintojen hyväksilukemisella ja muutoin hankitun osaamisen tunnustamisella välttää opintojen päällekkäisyyttä ja lyhentää opiskeluaikaa.

Opiskelija osoittaa lukion rehtorille hakemuksen muualla suorittamiensa opintojen tai muutoin hankkimansa osaamisen tunnustamiseksi. Opiskelijan tulee esittää luotettava selvitys opinnoistaan tai osaamisestaan. Tunnustamista varten lukio voi pyytää opiskelijaa täydentämään näyttöään suhteessa lukiokoulutuksen tavoitteisiin. Lukion rehtorin tulee varmistaa, että muualla suoritettujen opintojen sisällöt ja laajuus tai muutoin hankittu osaaminen vastaavat lukio-opetuksen tavoitteita. Opiskelijalle annetaan tietoa osaamisen tunnustamisen käytännöistä.

Muualla suoritettuja opintoja tai muutoin hankittua osaamista voidaan lukea hyväksi vahvistamalla ne osaksi lukion oppimäärää. Mikäli opinnot tai muutoin hankittu osaaminen luetaan hyväksi lukion opetussuunnitelman perusteiden mukaan numerolla arvioitaviin opintoihin, tulee opinnoista antaa numeroarvosana. Arvosanan määrittelyn tueksi voidaan edellyttää opiskelijalta lisänäyttöä. Muualla hankitun osaamisen arvioinnissa menetellään, kuten lukion opetussuunnitelman perusteissa ja paikallisessa opetussuunnitelmassa opintojaksojen ja oppimäärän arvioinnista määrätään.

Luettaessa opiskelijalle hyväksi opintoja muista oppilaitoksista pitäydytään suoritusoppilaitoksen antamassa arvioinnissa. Jos kyseessä ovat paikallisessa opetussuunnitelmassa numeroin arvioitavat opinnot, arvosanat muutetaan lukion arvosana-asteikolle seuraavan vastaavuusasteikon mukaisesti:

asteikko 1–5	lukioasteikko	asteikko 1–3
1 (tyydyttävä)	5 (välttävä)	1
2 (tyydyttävä)	6 (kohtalainen)	1
3 (hyvä)	7 (tyydyttävä)	2
4 (hyvä)	8 (hyvä)	2
5 (kiitettävä)	9 (kiitettävä), 10 (erinomainen)	3



Tapauksissa, joissa lukio ei voi päättellä, kumpaa lukion arvosanaa toisessa oppilaitoksessa suoritettujen opintojen vastaavat, ylempää vai alempaa, on vastaavuus määriteltävä opiskelijan eduksi. Ulkomailla suoritettujen opintojen hyväksilukemisessa ja osaamisen tunnustamisessa noudatetaan samoja periaatteita kuin kotimaassa suoritetuissa opinnoissa.

Opiskelijalla voi olla päättötodistuksessaan oppiaineesta vain yhden laajuinen oppimäärä. Opiskelijan siirtyessä oppiaineen pitkästä oppimäärästä lyhyempään hänen suorittamansa pitkän oppimäärän opinnot luetaan hyväksi lyhyemmässä oppimäärässä siinä määrin kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Pitkän oppimäärän opintojen arvosanat siirtyvät suoraan lyhyen oppimäärän opintojen arvosanoiksi, jollei opiskelija anna korkeampaan arvosanaan oikeuttavaa lisänäyttöä. Jos opiskelija pyytää, tulee hänelle järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Muut pitkän oppimäärän mukaiset hyväksytysti suoritettujen opintojen osat voivat olla lyhyen oppimäärän valinnaisia opintoja paikallisessa opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Opiskelijan siirtyessä kesken oppimäärän lyhyemmästä pidempään oppimäärään menetellään edellä olevien periaatteiden mukaisesti. Tällöin voidaan edellyttää täydentäviä opintoja, ja tässä yhteydessä myös jo suoritettujen opintojen arvosanat harkitaan uudelleen.

Jos opiskelijan äidinkieli ja kirjallisuus -oppiaineen oppimääränä on suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus (jäljempänä S2/SV2-oppimäärä), häntä arvioidaan tämän oppimäärän mukaan huolimatta siitä, onko hänelle järjestetty erillistä S2/SV2-oppimäärän mukaista opetusta tai onko lukio voinut tarjota vain osan S2/SV2-oppimäärän opintojaksoista. Suomen/ruotsin kieli ja kirjallisuus -oppiaineen mukaisesti suoritettujen opintojen luetaan hyväksi täysimääräisesti S2/SV2-oppimäärän opintoihin, ja niistä saatu arvosana siirtyy S2/SV2-opintojen arvosanaksi. S2/SV2-opinnot korvaavat suomen/ruotsin kieli ja kirjallisuus -oppiaineen opinnot siinä määrin kuin niiden tavoitteet ja keskeiset sisällöt vastaavat toisiaan. Opiskelijalla voi olla todistuksessaan arvosana vain joko suomen/ruotsin kielen ja kirjallisuuden oppimäärästä tai suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppiaineestä, mutta ei molemmista.

*Lukio-opintoja voi suorittaa kesälukiossa, kesäyliopistossa, etärenkaassa ja muissa lukioissa sopimuksen mukaan. Opintojen tavoitteiden ja keskeisten sisältöjen on oltava lukion opetussuunnitelman mukaisia. Muualla suoritettavista opinnoista sovitaan rehtorin kanssa ennen niiden aloittamista. Muualla suoritettavien opintojen hyväksiluvulla voidaan korvata lukion oppimäärän pakollisia ja valinnaisia opintoja. Tarvittaessa osaaminen osoitetaan oppilaitoksen päättämällä tavalla. Osaamista voi kertyä myös muodollisen koulutuksen ulkopuolella. Ulkomailla esimerkiksi vaihto-opintojakson aikana suoritettuja opintoja voidaan hyväksilukea valinnaisiksi lukio-opinnoiksi. Jos opiskelija on opiskellut opintojakson asiat jo ennen lukion aloittamista, hänelle voidaan tarjota mahdollisuus osoittaa osaamisensa suorittamatta opintojaksoa.*

*Opiskelijan siirtyessä pitkästä oppimäärästä lyhyempään korvaavuus tarkennetaan luvussa 7 ko. oppiaineiden kohdassa.*

## 5.2.6 Laaja-alaisen osaamisen arviointi

Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet muodostavat oppiaineiden yhteiset tavoitteet. Osa-alueet ovat 1) hyvinvointiosaaminen, 2) vuorovaikutusosaaminen, 3) monitieteinen ja luova osaaminen, 4) yhteiskunnallinen osaaminen, 5) eettisyys ja ympäristöosaaminen sekä 6) globaali- ja kulttuuriosaaminen.

Lukion opetussuunnitelman perusteissa on kuvattu kaikissa oppiaineissa, miten laaja-alaisen osaamisen osa-alueet sisältyvät oppiaineen opintoihin. Ne on otettu huomioon myös oppiaineiden tavoitteissa. Paikal-

lisessa opetussuunnitelmassa määritellään, miten laaja-alaisen osaamisen tavoitteita ja osa-alueita toteutetaan eri opintojaksoissa. Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana kunkin opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.

*Nousiaisten lukion paikallisesta opetussuunnitelmassa luvussa 7 käy ilmi, miten laaja-alaisen osaamisen tavoitteita ja osa-alueita toteutetaan ja arvioidaan eri aineiden opintojaksoissa. Jokaiseen opintojaksoon on valittu vähintään yksi laaja-alaisen osaamisen osa-alue, joka arvioidaan sekä formatiivisesti että summatiivisesti. Kaikki kuusi osa-aluetta tulee sisältyä kunkin oppiaineen oppimäärään.*

## 5.3 Oppiaineen oppimäärän arviointi

*Kun lukiokoulutuksen oppimäärään kuuluvat opinnot tulevat suoritetuiksi, annetaan jokaisen oppiaineen oppimäärästä päättöarviointina arvosana. Opiskelijalle, joka ei ole tullut hyväksytyksi jossakin oppiaineessa tai joka haluaa korottaa saamaansa arvosanaa, on järjestettävä mahdollisuus suorittaa oppiaineen oppimäärä hyväksytysti tai korottaa arvosanaansa. [Lukiolain] 28 §:ssä tarkoitetut tukitoimet ja 29 §:ssä tarkoitetut opiskelun poikkeavat järjestämistavat voidaan ottaa huomioon opintojakson arvioinnissa ja päättöarvioinnissa. (Lukiolaki 714/2018, 37 § 3 mom.)*

*Kunkin opintojakson arvioinnista päättää opiskelijan opettaja tai, jos opettajia on useita, opettajat yhdessä. Oppiaineen päättöarvioinnista päättävät rehtori ja opiskelijan opettajat yhdessä. (Lukiolaki 714/2018, 38 §.)*

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

Eri oppiaineiden pakolliset ja valtakunnalliset valinnaiset opinnot on kuvattu lukion opetussuunnitelman perusteissa. Matematiikan yhteinen moduuli luetaan opiskelijan valitsemaan matematiikan oppimäärään. Jälkikäteen ei voi poistaa opiskelijan opiskelemia pakollisia opintoja eikä hyväksytysti suoritettuja valtakunnallisia valinnaisia opintoja. Muiden valinnaisten opintojen ja temaattisten opintojen mahdollisesta kuulumisesta jonkin oppiaineen oppimäärään määrätään paikallisessa opetussuunnitelmassa. Niistä luetaan oppiaineen oppimäärään vain opiskelijan hyväksytysti suorittamat opinnot.

Saadakseen oppiaineen oppimäärän hyväksytysti suoritetuksi opiskelijan on suoritettava pääosa oppiaineen opinnoista hyväksytysti. Hylättyjä arvosanoja saa olla pakollisissa ja valtakunnallisissa valinnaisissa opinnoissa enintään seuraavasti:

Opiskelijan opiskelemia pakollisia ja valinnaisia opintoja,	joista voi olla hylättyjä opintoja enintään
2–5 opintopistettä	0 opintopistettä
6–11 opintopistettä	2 opintopistettä
12–17 opintopistettä	4 opintopistettä
18 opintopistettä tai enemmän	6 opintopistettä

Oppiaineen oppimäärän arvosana määräytyy opiskelijan opiskelemien pakollisten ja valtakunnallisten valinnaisten opintojen arvosanojen opintopisteiden mukaan painotettuna aritmeettisena keskiarvona.

Mikäli opiskelija osoittaa erillisessä kuulustelussa suurempaa kypsyyttä ja parempaa oppiaineen hallintaa kuin opintojaksojen arvosanoista määräytyvä oppiaineen arvosana edellyttää, tulee arvosanaa korottaa. Lisäksi arvosanaa voidaan korottaa, jos opiskelijan arvioinnista vastaavat päättävät, että opiskelijan tiedot ja taidot ovat hänen antamiensa näyttöjen perusteella oppiaineen päättövaiheessa opintojaksojen arvosanojen perusteella määräytyvää arvosanaa paremmat.

Pakollisten oppiaineiden ja valinnaisten vieraiden kielten oppimäärästä annetaan lukiokoulutusta koskevan valtioneuvoston asetuksen (810/2018) mukainen numeroarvosana. Opinto-ohjauksesta annetaan suoritusmerkintä. Mikäli opiskelija pyytää, hän on oikeutettu saamaan suoritusmerkinnän liikunnasta ja sellaisista oppiaineista, joissa opiskelijan suorittama oppimäärä käsittää vain kaksi opintopistettä, sekä valinnaisista vierasta kielistä, mikäli opiskelijan suorittama oppimäärä niissä käsittää korkeintaan neljä opintopistettä.

*Luvussa 7 on kuvattu eri oppiaineiden pakolliset ja valtakunnalliset valinnaiset opinnot sekä koulukohtaiset valinnaiset opinnot. Koulukohtaisista valinnaisista opinnoista voidaan lukea oppiaineen oppimäärään vain hyväksytysti suoritettut opinnot.*

*Opiskelijalla on mahdollisuus suorittaa oppiaineen oppimäärä hyväksytysti tai korottaa arvosanaansa. Arvosanaa tulee korottaa, mikäli opiskelija osoittaa erillisessä kuulustelussa tai päättövaiheessa annetuilla näytöillä kypsyneempää oppiaineen hallintaa kuin oppimäärään kuuluvien opintojaksojen arvosanojen keskiarvona määräytyvä oppiaineen arvosana edellyttää.*

## 5.4 Lukion oppimäärän suoritus

*Nuorille tarkoitetun lukiokoulutuksen oppimäärän laajuus on 150 opintopistettä – – . (Lukiolaki 714/2018, 10 § 3 mom.)*

*Lukiokoulutuksen oppimäärä sisältää äidinkielen ja kirjallisuuden, toisen kotimaisen kielen ja vieraiden kielten opintoja, matemaattis-luonnontieteellisiä opintoja, humanistis-yhteiskunnallisia ja uskonnon tai elämäntietosomustiedon opintoja ja taito- ja taideaineiden opintoja (oppiaineryhmät)-sekä opinto-ohjausta. – – Lukio-koulutuksen oppimäärä voi sisältää laaja-alaista osaamista kehittäviä temaattisia opintoja. Lukiokoulutuksen oppimäärä voi sisältää myös eri oppiaineryhmissä tai oppiaineissa suoritettavia erityistä osaamista ja harrastuneisuutta osoittavan näytön sisältäviä opintokokonaisuuksia (lukiodiplomi). (Lukiolaki 714/2018, 11 § 1 ja 2 mom.)*

*Lukiokoulutuksen ja lukiokoulutukseen valmistavan koulutuksen oppimääriin sisältyy [valtioneuvoston] asetuksen liitteen 1–3 mukaisesti pakollisia ja valtakunnallisia valinnaisia opintoja, joita koulutuksen järjestäjän tulee tarjota opiskelijoille. Oppimääriin voi lisäksi sisältyä lukiodiplomeita ja muita valinnaisia opintoja koulutuksen järjestäjän päättämällä tavalla. (Valtioneuvoston asetus lukiokoulutuksesta 810/2018, 12 §.)*

*Lukiokoulutuksen oppimäärä tai lukiokoulutukseen valmistavan koulutuksen oppimäärä tulee suoritetuksi, kun oppimäärään kuuluvat opinnot on suoritettu siten kuin 11 §:n 4 momentissa tarkoitetussa valtioneuvoston asetuksessa säädetään ottaen lisäksi huomioon mahdollinen 6 §:ssä tarkoitettu erityinen koulutustehtävä tai 18 §:ssä tarkoitettu kokeilulupa. (Lukiolaki 714/2018, 36 § 1 mom.)*

Opiskelija on suorittanut lukion oppimäärän silloin, kun hän on suorittanut oppiaineiden oppimäärät hyväksytysti ja lukio-opintojen vähimmäismäärä 150 opintopistettä täyttyy. Lukion oppimäärän tulee sisältää vähintään 20 opintopistettä valtakunnallisia valinnaisia opintoja. Muista kuin pakollisista ja valtakunnallisista valinnaisista opinnoista voidaan lukea mukaan lukion oppimäärään vain opiskelijan hyväksytysti suorittamat opinnot.

*Opiskelijan opiskelu voidaan opiskelijan hakemuksesta tai suostumuksella järjestää osittain toisin kuin [lukio]laissa ja sen nojalla säädetään ja määrätään, jos:*

- 1) opiskelijalla katsotaan joltakin osin ennestään olevan lukiokoulutuksen oppimäärää vastaavat tiedot ja taidot;*
- 2) lukiokoulutuksen oppimäärän suorittaminen olisi opiskelijalle olosuhteet ja aikaisemmat opinnot huomioon ottaen joltakin osin kohtuutonta;*
- 3) se on perusteltua opiskelijan sairauteen, vammaan tai muuhun terveydentilaan liittyvistä syistä. (Lukiolaki 714/2018, 29 §.)*

Jos opiskelijan opiskelu järjestetään toisin kuin lainsäädännön nojalla määrätään, säädetyn opintopisteiden vähimmäismäärän 150 on joka tapauksessa täyttyvä.

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

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

Lukiokoulutuksen järjestäjän tulee tiedottaa opiskelijoille arvioinnin uusimis- ja oikaisu mahdollisuudesta.

*[Lukio]laissa tarkoitettuun päätökseen saa vaatia oikaisua aluehallintovirastolta siten kuin hallintolaissa säädetään, jos päätös koskee:*

- 1) opiskelijaksi ottamista*
- 2) 23 §:n 2 momentissa tarkoitettua lisäajan myöntämistä tai 24 §:ssä tarkoitettua opiskeluoikeuden päättymistä*
- 3) suoritettujen opintojen hyväksi lukemista*
- 4) opiskelun poikkeavaa järjestämistä*
- 5) oikeutta saada uskonnon tai elämäkatsomustiedon opetusta. (Lukiolaki 714/2018, 49 §.)*

*[Lukiolain] 49 §:ssä tarkoitettuun oikaisuvaatimukseen annettuun päätökseen saa hakea muutosta valittamalla hallinto-oikeuteen siten kuin hallintolainkäyttölaissa säädetään, jollei muualla laissa toisin säädetä. (Lukiolaki 714/2018, 50 § 2 mom.)*

*Jollei [lukio]laissa toisin säädetä, hallinto-oikeuden päätökseen saa hakea muutosta valittamalla vain, jos korkein hallinto-oikeus myöntää valitusluvan. (Lukiolaki 714/2018, 52 §.)*

*Hallinto-oikeuden päätökseen, jolla on ratkaistu 49 §:ssä tarkoitettua asiaa koskeva valitus, ja aluehallintoviraston päätökseen, jolla on ratkaistu 53 §:ssä tarkoitettua asiaa koskeva oikaisuvaatimus, ei saa hakea muutosta valittamalla. (Lukiolaki 714/2018, 54 § 2 mom.)*

*Kun opetusta järjestetään ulkomailla, toimivaltainen hallinto-oikeus on Helsingin hallinto-oikeus ja toimivaltainen aluehallintoviranomainen on Etelä-Suomen aluehallintovirasto. (Lukiolaki 714/2018, 55 §.)*

## 5.6 Todistukset ja niihin merkittävät tiedot

*Lukiokoulutuksen oppimäärän suorittaneelle opiskelijalle annetaan päättötodistus. Lukiokoulutukseen valmistavan koulutuksen oppimäärän suorittamisesta annetaan todistus. Opiskelijalle, jonka opiskeluoikeus on päättynyt kesken lukiokoulutuksen tai lukiokoulutukseen valmistavan koulutuksen oppimäärän suorittamisen, annetaan todistus suoritetuista opinnoista. Aineopiskelijalle ja lukion oppimäärän erityisessä tutkinnossa osittain suorittaneelle annetaan todistus suoritetuista oppiaineiden oppimääristä ja muista opinnoista. [Lukiolain 39 §:n] 1 ja 2 momentissa tarkoitettujen todistusten liitteenä annetaan lisäksi erillinen todistus lukiodiplomin ja suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta. Opetushallitus määrää opetussuunnitelman perusteissa todistuksiin merkittävistä tiedoista ja muista kuin 3 momentissa mainituista todistusten liitteistä. (Lukiolaki 714/2018, 39 §.)*

Lukiossa käytetään seuraavia todistuksia:

- 1) Lukion päättötodistus annetaan opiskelijalle, joka on suorittanut lukion koko oppimäärän. Lisäksi päättötodistuksen liitteenä annetaan erillinen todistus lukiodiplomin ja suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta.
- 2) Todistus oppimäärän suorittamisesta annetaan, kun opiskelija on suorittanut yhden tai useamman lukion oppiaineen oppimäärän.
- 3) Todistus lukiosta eroamisesta (erotodistus) annetaan opiskelijalle, joka eroaa lukiosta ennen lukion koko oppimäärän suorittamista.

Lukion todistusten tulee sisältää seuraavat tiedot:

- todistuksen nimi
- koulutuksen järjestäjän nimi
- opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämän lukiokoulutuksen järjestämisluvan päivämäärä
- oppilaitoksen nimi
- opiskelijan nimi ja henkilötunnus
- suoritettut opinnot
- paikkakunta, todistuksen antamispäivämäärä ja rehtorin allekirjoitus
- arvosana-asteikko
- selvitys kielten oppimääristä
  - S2/SV2 = äidinkieli ja kirjallisuus -oppiaineen suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -oppi määrä
  - A = perusopetuksen vuosiluokilla 1–6 alkaneen A-kielen oppimäärä
  - B1 = perusopetuksessa alkaneen B1-kielen oppimäärä
  - B2 = perusopetuksessa alkaneen valinnaisen B2-kielen oppimäärä
  - B3 = lukiossa alkaneen valinnaisen B3-kielen oppimäärä
  - ÄO/M = äidinkielenomainen oppimäärä toisessa kotimaisessa kielessä (ruotsi/suomi)
- merkintä, että todistus on Opetushallituksen päättämien lukion opetussuunnitelman perusteiden 2019 mukainen.

Lukion päättötodistukseen merkitään: "Lukion oppimäärä sijoittuu tasolle neljä kansallisessa tutkintojen ja muiden osaamiskokonaisuuksien viitekehyksessä ja eurooppalaisessa tutkintojen viitekehyksessä."

Uskonnon ja elämäkatsomustiedon arvosana merkitään todistuksissa merkinnällä ”uskonto/elämäkatsomustieto” erittelemättä, mihin opetukseen opiskelija on osallistunut.

Suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus merkitään todistuksessa Äidinkieli ja kirjallisuus -kohtaan.

Lukion päättötodistukseen ja todistukseen oppimäärän suorittamisesta merkitään opiskelijan opiskelemat oppiaineet, niissä suoritettujen opintopisteiden määrä sekä kunkin oppiaineen arvosana sanallisesti ja numeroin (esimerkiksi kiitettävä 9) tai merkintä oppiaineen hyväksytystä suorittamisesta (suoritettu S).

Temaattiset opinnot merkitään suoritusmerkinnällä. Temaattisten opintojen opintojaksojen nimet eritellään liitteeseen.

Päättötodistukseen ja todistukseen oppimäärän suorittamisesta kuuluu myös kohta Lisätietoja. Tähän kohtaan merkitään päättötodistuksen liitteenä annettavat ja sitä täydentävät todistukset lukio-opintoihin liittyvistä näytöistä, kuten suoritettavat lukiodiplomit, suullisen kielitaidon kokeet sekä erittely temaattisista opinnoista ja sellaisista muista lukion oppimäärään kuuluneista opinnoista, jotka eivät sisälly oppiaineiden oppimääriin.

Mikäli opiskelija on opiskellut yli puolet oppiaineen oppimäärän opinnoista muulla kuin koulun varsinaisella opetuskielellä, tulee siitä tehdä merkintä todistuksen lisätietoihin.

Lukion erotodistukseen merkitään oppiaineet, niissä suoritettavat opinnot ja opintopistemäärät sekä muut opiskelijan suorittamat lukio-opinnot ja niistä saadut arvosanat joko numeroina tai suoritusmerkintänä (S = suoritettu, H = hylätty).

Lukiossa pidetään opiskelijan opinnoista rekisteriä, josta ilmenevät suoritettavat opinnot ja niiden arvosanat.

Lukion koko oppimäärän suorittamisesta ei anneta yhteistä arvosanaa oppiaineiden arvosanojen keskiarvona eikä muullakaan tavalla.

Todistukseen merkitään opiskelijan suorittamien opintojen määrä opintopisteinä. Kokonaismäärään lasketaan hylättyjä opintoja vain pakollisissa ja valtakunnallisissa valinnaisissa opinnoissa.

Lukiokoulutuksen järjestäjä päättää todistusten ulkoasusta.

Todistus suullisen kielitaidon kokeesta ja lukiodiplomitodistus annetaan lukion päättötodistuksen liitteenä.

Suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta annettavaan todistukseen merkitään seuraavat tiedot:

- todistuksen nimi
- koulutuksen järjestäjän nimi
- opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämän lukiokoulutuksen järjestämisluvan päivämäärä
- oppilaitoksen nimi
- opiskelijan nimi ja henkilötunnus
- kokeessa suoritettu kieli ja sen oppimäärä sekä kokeesta saatu arvosana
- paikkakunta, todistuksen antamispäivämäärä (lukion päättötodistuksen päivämäärä) ja rehtorin allekirjoitus
- arvosana-asteikko.

Lukiodiplomitodistus on lukion päättötodistuksen liite, ja se merkitään Lisätietoja-kohtaan. Lukiodiplomitodistukseen merkitään seuraavat tiedot:

- todistuksen nimi
- koulutuksen järjestäjän nimi
- opetus- ja kulttuuriministeriön myöntämän lukiokoulutuksen järjestämisluvan päivämäärä
- oppilaitoksen nimi
- opiskelijan nimi ja henkilötunnus
- oppiaine tai vastaava, jonka lukiodiplomitodistuksesta on kyse
- arvosana
- lukiodiplomiaineessa suoritettujen opintojen opintopisteiden määrä mukaan lukien lukiopintopintojakso
- paikkakunta, todistuksen päivämäärä (lukion päättötodistuksen päivämäärä) ja rehtorin allekirjoitus
- arvosana-asteikko.

## 5.7 Arviointiin liittyvät paikallisesti päätettävät asiat

Lukion opetussuunnitelman perusteiden arviointiluvun perusteella keskeiset paikallisessa opetussuunnitelmassa päätettävät asiat ovat seuraavat:

- opintojaksoittain päätettävät asiat: opintojakson tavoitteet, keskeiset sisällöt, laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden ja osa-alueiden toteutuminen opintojaksossa ja opintojakson arviointi
- oppilaitoksen arviointikulttuurin periaatteet ja yhteiset arviointiin liittyvät käytänteet
- arvioinnin toteuttaminen ja siihen kuuluvat erilaiset arviointipalautteen antamisen käytänteet
- arviointiin liittyvien yhteisten periaatteiden ja käytänteiden toteutumisen seuraaminen
- kesken olevan opintojakson merkintätapa ja suorituksen täydentämiskäytännöt
- hyväksytyjen ja hylättyjen arvosanojen uusimisen periaatteet ja uusimiskertojen määrä
- opinnot, jotka on mahdollista edellyttää opiskeltavaksi itsenäisesti
- opintojen mahdollisten etenemistapojen määrittely
- todistusten ulkoasu.

## 6 Oppimistavoitteet ja opetuksen keskeiset sisällöt

### 6.1 Opetuksen yleiset tavoitteet

Lukion opetus ja muu toiminta järjestetään lukiokoulutusta koskevassa valtioneuvoston asetuksessa (810/2018) määriteltyjen lukiokoulutuksen yleisten valtakunnallisten tavoitteiden mukaan siten, että opiskelijalla on mahdollisuus kasvaa sivistyneeksi yhteiskunnan jäseneksi, hankkia muuttuvan toimintaympäristön edellyttämiä tietoja ja taitoja sekä kartuttaa jatkuvan oppimisen taitoja. Tavoitteet korostavat laaja-alaisen yleissivistyksen ja kokonaisuusien ymmärtämisen merkitystä sekä kannustavat eettisesti vastuulliseen ja aktiiviseen toimijuuteen osana paikallista, kansallista, eurooppalaista ja globaalia yhteisöä.

Lukio-opetus lujittaa opiskelijan identiteettiä ja ohjaa oman ainutlaatuisuuden ymmärtämiseen ja arvostamiseen. Sukupuolen ja seksuaalisen suuntautumisen moninaisuuden ymmärtäminen luo edellytyksiä sukupuolitielle opetukselle.

Lukio-opetus vahvistaa opiskelijan ymmärrystä ihmisen toiminnan vaikutuksista ympäristön tilaan ja ohjaa häntä toimimaan kestävästä elämäntavasta hyväksi tavoitteellisesti, tietoperustaisesti ja monipuolisessa yhteis-

työssä. Opetus kannustaa opiskelijaa tunnistamaan ja käsittelemään eettisiä kysymyksiä, ristiriitoja ja jännitteitä monista näkökulmista. Se rohkaisee opiskelijaa vaikuttamaan ja toimimaan nykyistä oikeudenmukaisemman, kestävämmän ja ihmisoikeuksia paremmin kunnioittavan yhteiskunnan ja maailman puolesta.

Lukioaikana opiskelija saa monipuolisia kokemuksia uuden tiedon ja osaamisen rakentamisesta laaja-alaisesti ja oppiainerajat ylittäen. Opiskelija kehittää tiedonhankinta- ja soveltamistaitojaan sekä ongelmanratkaisutaitojaan. Hän saa kokemuksia tutkivasta oppimisesta sekä osallisuudesta tieteen ja tutkimuksen tekoon. Opetus vahvistaa opiskelijan monilukutaitoa niin, että hän ymmärtää tieteen- ja taiteenaloille ominaista kieltä sekä motivoituu erilaisten tekstien tutkimisesta, tulkitsemisesta ja tuottamisesta. Opiskelija tottuu arvioimaan tekstien ja tiedon luotettavuutta. Lukio-opetuksessa arvostetaan ja tuodaan näkyväksi kieliä monipuolisesti. Opiskelija oppii toimimaan sekä molemmilla kotimaisilla kielillä että koko kielivaroonsa käyttäen. Opetus ohjaa opiskelijaa syventämään ymmärrystään tieto- ja viestintäteknologiasta sekä käyttämään sitä tarkoituksenmukaisesti, vastuullisesti ja turvallisesti niin itsenäisessä kuin yhteisöllisessä työskentelyssä.

Lukio-opetus rakentaa yhteisöllisyyttä, osallisuutta ja hyvinvointia vahvistamalla vuorovaikutus-, yhteistyö- ja ilmaisutaitoja. Opiskelussa saadaan kokemuksia tavoitteellisesta toiminnasta ja vertaisoppimisesta tiimeissä ja projekteissa. Lukio-opetus kannustaa opiskelijoita eri taiteenaloille ominaiseen ilmaisuun ja toimintaan sekä taide- ja kulttuurielämään osallistumiseen. Fyysinen aktiivisuus ja terveelliset elämäntavat ymmärretään terveyden ja hyvinvoinnin perusedellytyksiksi.

Lukioaikana opiskelijan oppimaan oppimisen taidot kehittyvät ja monipuolistuvat. Opiskelija oppii tuntemaan vahvuuksiaan ja kehittymistarpeitaan oppijana sekä luottamaan mahdollisuuksiinsa oppia. Opiskelija ymmärtää sitoutumisen merkityksen oppimiselleen, mikä vahvistaa hänen itseohjautuvuuttaan. Lukio-opetus auttaa opiskelijaa tunnistamaan hänelle sopivia opiskelustrategioita ja kehittymään niissä taitavaksi. Lukioaikana opiskelijalle muodostuu vankka jatkuvan ja uudistuvan oppimisen taito ja tahto.

Opetus antaa opiskelijalle koulutusmahdollisuuksista, yhteiskunnasta ja työelämästä tietoja ja kokemuksia, joiden avulla hän osaa suunnitella omaa tulevaisuuttaan, jatkokoulutustaan ja tulevaa työelämää kotimaassa ja kansainvälisesti. Opetus vahvistaa opiskelijoiden yhdenvertaisia ja tasa-arvoisia mahdollisuuksia kehittää osaamistaan sekä tehdä opiskeluaikaisia ja tulevaisuutta koskevia valintoja.

## 6.2 Laaja-alainen osaaminen

Laaja-alaisella osaamisella on lukiokoulutusta eheyttävä tehtävä. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet muodostavat lukion oppiaineiden yhteiset tavoitteet. Laaja-alaisen osaamisen kokonaisuus on kuvattu alla olevassa kuviossa.



# Laaja-alainen osaaminen lukiossa

#LOPS2021

## Tavoitteina

- hyvä yleissivistys
- kestävän tulevaisuuden rakentaminen
- vahvat jatko-opinto-, työelämä- ja kansainvälisyysvalmiudet



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

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

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

Laaja-alaista osaamista kehittävässä opinnoissa opiskelija syventää osaamistaan tarkastelemalla monitahoisia kulttuurisia ja yhteiskunnallisia ilmiöitä sekä niiden yhteyksiä ja keskinäisriippuvuuksia. Opiskelija oppii soveltamaan aiemmin oppimaansa sekä hakemaan, tulkitsemaan, arvottamaan, jakamaan ja tuottamaan tietoa eri muodoissa, ympäristöissä ja erilaisissa yhteisöissä sekä erilaisten välineiden avulla. Kehittyvä laaja-alainen osaaminen tukee opiskelijoiden kriittisen ajattelun, yhteistyötaitojen, luovan ongelmanratkaisun, oppimaan oppimisen ja elinikäisen oppimisen taitojen kehittymistä.

Edellä esitetyn kuvion mukaisesti kaikille lukiaille yhteisiä laaja-alaisen osaamisen osa-alueita on kuusi. Ne muodostavat toisiaan täydentävän ja yhdistävän kokonaisuuden. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet ovat

- hyvinvointiosaaminen
- vuorovaikutusosaaminen
- monitieteinen ja luova osaaminen
- yhteiskunnallinen osaaminen
- eettisyys ja ympäristöosaaminen
- globaali- ja kulttuuriosaaminen.

Kaikkia osa-alueita opiskeltaessa on tarkoitus, että opiskelija

- havainnoi ja analysoi nykyajan ilmiöitä ja toimintaympäristöjä sekä oppii etsimään hyvän tulevaisuuden rakentamisen elementtejä
- osaa esittää perusteltuja käsityksiä toivottavista muutoksista ja rohkaistuu toimimaan eettisesti kestävien ratkaisujen puolesta sekä oman arjen että yhteiskunnan tasolla
- saa mahdollisuuksia oman mukavuusalueen haastamiseen, osaamisen jakamiseen ja vertaisoppimiseen sekä ratkaisujen yhdessä ideointiin ja tuottamiseen.

Laaja-alaista osaamista täydennetään ja konkretisoidaan paikallisessa opetussuunnitelmassa kunkin oppiaineen kohdalla sekä jokaisen opintojakson kuvauksessa. Laaja-alainen osaaminen otetaan huomioon lukion toimintakulttuurissa. Sen toteutusta täydennetään opetussuunnitelmaan sisällytettävissä korkeakouluopin-  
toihin ja työelämään tutustumisen sekä kansainvälisen osaamisen järjestelyjen kuvauksissa. Temaattisten opintojen sisältöjä voidaan valita laaja-alaisen osaamisen osa-alueista.

Laaja-alaisen osaamisen osa-alueiden yksityiskohtaisemmat tavoitteet ovat seuraavat. Osa-alueet ja niiden tavoitteet etenevät yksilöllisestä näkökulmasta laajempiin yhteyksiin.

### **Hyvinvointiosaaminen**

Opiskelija rakentaa identiteettiään tunnistamalla vahvuuksiaan ja kehittämiskohteitaan sekä syventämällä osaamistaan lisääntyvän itsetuntemuksen pohjalta. Lukio-opinnot kehittävät opiskelijan epävarmuuden sietokykyä, sinnikkyyttä ja luottamusta tulevaisuuteen.

Opiskelija ymmärtää terveyden ja terveellisten elämäntapojen merkityksen sekä vaalii fyysistä, psyykkistä ja sosiaalista toimintakykyään ja hyvinvointiaan. Opiskelija omaksuu hyvinvointiaan tukevia ja iloa tuottavia toimintatapoja sekä tunnistaa niitä edistäviä yhteisöjä. Riittävä fyysinen aktiivisuus, uni, opiskelupäivän aikaiset tauot ja terveellinen ravinto tukevat oppimista sekä opiskelijan jaksamista ja palautumista. Opiskelija vahvistaa myös elämäntapoja, joissa korostuvat itselle merkityksellinen kulttuuri, teknologian vastuullinen käyttö ja eettisyys.

Opiskelija toimii aktiivisesti oman ja toisten hyvinvoinnin ja turvallisuuden hyväksi. Lukio-opinnot kehittävät opiskelijan valmiuksia tunnistaa myös hyvinvointia ja turvallisuutta heikentäviä tekijöitä, kuten uupumusta, kiusaamista ja häirintää, ja osallistua niiden ehkäisemiseen. Opiskelija saa valmiuksia hakeutua itse tai ohjata muita hakeutumaan palvelujärjestelmien piiriin ongelma- ja poikkeustilanteissa.

Lukio-opinnoissa tutustutaan yhteiskunnallisiin, kulttuurisiin ja globaaleihin keinoihin, joiden avulla edistetään yhteisöjen ja ekosysteemien hyvinvointia. Opiskelijoille tarjotaan mahdollisuus toimia ja oppia yhdessä sekä löytää tapoja kohdata muuttuvan maailman epävarmuutta.

### **Vuorovaikutusosaaminen**

Hyvän vuorovaikutuksen lähtökohta on myötätunto, joka mahdollistaa merkityksellisyyden kokemisen. Opiskelija saa kokea kuuluvansa lukioyhteisöön, ja hän tulee kuulluksi omana itsenään. Opiskelija kehittää vuorovaikutusosaamistaan tunnistamalla, käsittelemällä ja säätelällä tunteitaan. Hän oppii myös kuuntelemaan, kunnioittamaan ja ennakoimaan toisten tunteita ja näkemyksiä sekä niiden ilmaisuja. Hän oppii käyttämään tunteita voimavarana vuorovaikutuksessa.

Vuorovaikutusta opitaan yhdessä ja yhteistyössä sekä erilaisissa ympäristöissä. Samalla opiskelijat kehittävät kielitietoisuuttaan ja monilukutaitoaan. He ymmärtävät niiden keskeisen merkityksen tiedon tuottamisessa

ja tulkinnassa sekä ratkaisujen etsimisessä. Vuorovaikutusosaaminen tukee opiskelijoita heidän asettaessaan tavoitteita opiskelulle ja muulle toiminnalleen.

Lukio-opinnot antavat opiskelijalle valmiuksia rakentavaan vuorovaikutukseen. Hän syventää kykyään käsitellä ristiriitoja ja konflikteja rakentavasti ja myös sovittelun keinoin. Opiskelija saa kokemuksia toiminnasta viestien ja merkitysten välittäjänä myös kieli- ja kulttuurirajoja ylittävässä vuorovaikutuksessa.

Vuorovaikutusosaamisen kehittämisessä pohditaan sananvapauden merkitystä, sen vastuullista käyttöä sekä tiedonkäsityksen ja tiedonvälityksen muuttumista eri näkökulmista. Opiskelija hahmottaa rakentavan vuorovaikutuksen ja kulttuurienvälisen ymmärryksen merkityksen kestäväälle tulevaisuudelle, demokratialle ja rauhalle.

## **Monitieteinen ja luova osaaminen**

Monitieteinen osaaminen tukee opiskelijan ajattelun, näkemysten ja toiminnan eettisten, esteettisten ja ekologisten arvolähtökohtien pohdintaa. Hän tutustuu erilaisiin tiedonhankinnan ja -esittämisen tapoihin ja harjaantuu käyttämään niitä. Samalla hän vahvistaa kykyään arvioida tiedon luotettavuutta. Opiskelija tottuu arvioimaan erilaisen tiedon tarpeellisuutta ja merkittävyyttä elämänhallinnan, opiskelun ja työ- ja jatko-opintosuunnitelmiansa sekä eri yhteisöjensä kannalta. Tätä konkretisoidaan tutustumalla korkeakouluopiskelun ja työssä oppimisen tapoihin rakentaa tietoa ja hyödyntää osaamista. Samalla opiskelija vahvistaa oppimaan oppimisen taitojaan sekä valmiuksiaan jatko-opintoihin ja muita elämänvaiheita varten.

Opiskelijan monilukutaitoa syvennetään tavoitteellisesti. Monilukutaito perustuu laaja-alaiseen käsitykseen tekstistä. Lukio-opinnot vahvistavat opiskelijan uteliaisuutta ja taitoa löytää, tulkita ja tuottaa monenlaisia tekstejä vaativuusastetta, näkökulmia ja konteksteja vaihdellen. Lukio-opinnoissa pohditaan, miten teknologia ja digitalisaatio tukevat yksilöiden ja yhteisöjen kyvykkyyksiä. Opiskelija tutkii mahdollisuuksia ratkaista monimutkaisia ongelmia.

Opiskelija pohtii tulevaisuuden kannalta kestäviä ratkaisuja, joissa otetaan huomioon ympäristön, talouden, teknologian ja politiikan yhteyksiä, ja oppii tekemään ja arvioimaan vaihtoehtoisia tulevaisuuskenaarioita yksilön, yhteisöjen ja ekosysteemien näkökulmasta.

## **Yhteiskunnallinen osaaminen**

Opiskelijan monimuotoiset osallistumis-, vaikuttamis- ja työkokemukset sekä niiden reflektointi ovat yhteiskunnallisen osaamisen lähtökohtana. Opinnot syventävät opiskelijan ymmärrystä omasta roolistaan, vastuustaan ja mahdollisuuksistaan tukea demokratian monimuotoista toteutumista ympäröivässä yhteiskunnassa ja yhteistyössä muiden kanssa.

Yhteiskunnallinen osaaminen tukee opiskelijaa hänen suuntautuessaan jatko-opintoihin, työelämään ja kansalaistoimintaan. Yhteiskunnallisen osaamisen myötä opiskelija sisäistää yritteliään ja uudistumishenkisen asenteen eri elämänalueilla. Hän harjaantuu suunnittelemaan tulevaisuuttaan avarakatseisesti sekä rohkaistuu ottamaan perusteltuja riskejä ja sietämään epävarmuutta, turhautumista ja epäonnistumisia.

Opiskelija oppii ymmärtämään ja arvostamaan demokraattisen, oikeudenmukaisen sekä tasa-arvoon ja yhdenvertaisuuteen perustuvan yhteiskunnan toimintaperiaatteita ja rakenteita. Hän ymmärtää, miten yhteinen sosiaalinen pääoma muodostuu ja miten sitä voi kartuttaa. Opiskelija omaksuu aktiivisen kansalaisuuden ja toimijuuden taitoja. Hän motivoituu ottamaan kantaa yhteiskunnallisiin kysymyksiin ja tekemään aloitteita

sekä viemään niitä eteenpäin yhteistyössä paikallisesti ja kansainvälisesti. Opiskelijan oman työn merkitystä hyvän tulevaisuuden rakentamisessa tehdään näkyväksi.

## **Eettisyys ja ympäristöosaaminen**

Opiskelija arvioi ja suunnittelee toimintaansa eettisyyden ja vastuullisuuden lähtökohdista. Hän oppii perusasioita kestävän elämäntavan ekologisesta, taloudellisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta ulottuvuudesta sekä näiden keskinäisriippuvuuksista. Opiskelija ymmärtää, miksi ihmisen toiminta on sovitettava luonnon ympäristöjen kantokykyyn sekä rajallisiin luonnonvaroihin ja niiden kestävään käyttöön. Kokemukset ihmisiin ja luontoon kohdistuvasta huolenpidosta vahvistavat luottamusta siihen, että arkisilla hyvillä teoilla on vaikutusta.

Opiskelija tutustuu tutkimustietoon ja käytäntöihin, jotka liittyvät ilmastonmuutoksen hillitsemiseen ja luonnon monimuotoisuuden turvaamiseen. Hän saa mahdollisuuksia havainnoida, suunnitella, tutkia ja arvioida toimintaa, jolla näitä ilmiöitä voidaan muuttaa kestävään suuntaan. Opiskelija reflektoi havaintojaan yhteiskunnallisen vaikuttamisen näkökulmasta pyrkien tunnistamaan rakenteita, jotka mahdollistavat eri yhteisöjen kestävän toiminnan tai ovat sen esteenä.

Opiskelija ymmärtää perusasiat globalisaatiosta ja siitä, miten se vaikuttaa erilaisissa olosuhteissa elävien ihmisten mahdollisuuksiin noudattaa kestävää elämäntapaa. Hän tuntee YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelma Agenda 2030:n tavoitteita ja arvioi niissä edistymistä. Opiskelija pohtii ja vahvistaa omaa panostaan ja tarvittavia kumppanuuksia kestävän tulevaisuuden hyväksi.

## **Gloaali- ja kulttuuriosaaminen**

Opiskelija syventää tietojaan ja ymmärrystään omasta identiteetistään sekä lukioyhteisön ja yhteiskunnan moninaisuudesta, jossa erilaiset identiteetit, kielet, uskonnot ja katsomukset elävät rinnakkain ja vuorovaikutuksessa keskenään. Opiskelija vahvistaa kansainvälistä osaamistaan ja monilukutaitoaan hyödyntämällä kulttuurisesti ja kielellisesti monimuotoisia verkostoja, medioita ja lähdeaineistoja. Hän saa kokemuksia opiskelusta, yhteistyöstä ja eettisestä toimijuudesta erilaisia kansainvälisyyden toimintamuotoja ja teknologia-ympäristöjä hyödyntäen.

Opiskelija oppii tunnistamaan ja reflektoimaan kulttuuriperintöjä, arvoja, ihmisten erilaisia toimintaympäristöjä ja muita seikkoja, joiden pohjalta kulttuuri-identiteetit ja elämäntavat rakentuvat omassa arjessa sekä suomalaisessa yhteiskunnassa, Euroopassa ja globaalisti. Samalla hän harjaantuu arvostamaan ihmisten ja yhteisöjen oikeutta kulttuuriseen identiteettiin sekä toimimaan kulttuurisen moninaisuuden puolesta.

Opiskelija saa monenlaisia tilaisuuksia tutkia, harjoitella ja kartuttaa maailmankansalaisen taitoja ja etiikkaa YK:n kestävän kehityksen toimintaohjelma Agenda 2030:n mukaisesti. Samalla hän oppii erittelemään kansainvälistymistä ja globalisaatiota ilmiöinä. Opiskelija vahvistaa ihmisoikeuksien tuntemustaan ja toimijuuttaan ihmisoikeuksien, yhdenvertaisuuden, oikeudenmukaisuuden ja eettisesti vastuullisten elintapojen edistämiseksi. Hän tunnistaa ja oppii hyödyntämään mahdollisuuksia monenkeskiseen, luovaan yhteistyöhön hyvän tulevaisuuden rakentamiseksi.

# **7. Oppiaineet**

## 7.1 Äidinkieli ja kirjallisuus (AI)

### Oppiaineen tehtävä

Äidinkieli ja kirjallisuus -oppiaineen tehtävänä on kehittää opiskelijoiden kielitaitoa, vuorovaikutustaitoa ja monilukutaitoa. Opiskelu syventää kiinnostusta kieleen, kirjallisuuteen ja muuhun kulttuuriin sekä lisää tietoisuutta omista taidoista viestijänä ja kielenkäyttäjänä. Opiskelu tukee kielitietoisuuden kehittymistä, kulttuurista yleissivistystä sekä oppimista kaikissa oppiaineissa. Tavoitteena on, että opiskelijat oppivat sellaisia tietoja ja taitoja, jotka tukevat jatko-opintoja ja aktiivista kansalaisuutta.

Oppiaineena äidinkieli ja kirjallisuus on monitieteinen tieto-, taito- ja kulttuuriaine. Oppiaineessa yhdistyvät kieli-, kirjallisuus- ja viestintätieteiden sekä kulttuurintutkimuksen tarkastelemat ilmiöt. Äidinkielen ja kirjallisuuden opiskelu tutustuttaa kulttuuriperintöön ja sen eri muotoihin, sanataiteeseen sekä media- ja viestintäkulttuuriin.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opetus ohjaa monipuoliseen itsensä ilmaisemiseen, vuorovaikutustaitojen kehittämiseen, tekstien tulkintaan, aktiiviseen tiedonhankintaan sekä tiedon kriittiseen käsittelyyn ja eettiseen pohdintaan. Opiskelu kehittää ajattelemisen ja oppimaan oppimisen taitoja, metakielellisiä taitoja ja luovuutta. Tavoitteena on tukea ja kehittää kielitietoisuutta ja monimuotoisten tekstien tulkinnan ja tuottamisen taitoja.

Kielitieto integroidaan oppiaineen muihin sisältöihin, ja sen opiskelu kehittää tekstien tulkinnan ja tuottamisen taitoja. Kirjallisuuden opiskelun tavoitteena on sekä kauno- että tietokirjallisuuden ymmärtäminen, elämyksellinen lukeminen sekä tekstien analysoinnin ja tulkinnan taitojen kehittyminen. Kirjallisuuden opiskelu tukee esteettisen ja eettisen pohdinnan kehittymistä ja antaa aineksia luovuuden, vuorovaikutustaitojen ja oman ilmaisun kehittämiseen. Medialukutaidon opiskelu syventää mediatekstien ja -sisältöjen kriittisen lukemisen, tuottamisen ja tulkitsemisen taitoja sekä mediakulttuurin ymmärtämistä ja auttaa omaksumaan aktiivisen ja vastuullisen kansalaisen taitoja.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opetuksessa perehdytään oppiaineen taustalla olevien tieteenalojen kieleen, käsitteistöön ja tapoihin rakentaa tietoa. Opetus perustuu laajaan tekstikäsitteeseen, jonka mukaan tekstit ovat monimuotoisia, esimerkiksi kirjoitettuja, puhuttuja, visuaalisia, audiovisuaalisia tai näiden ilmaisumuotojen yhdistelmiä. Oppiaineelle tyypillisiä tekstejä ovat fiktiiviset ja asiatekstit, mediatekstit sekä institutionaaliset ja arkikeskustelut.

Äidinkieli ja kirjallisuus on osa lukion kielikasvatusta, joka pyrkii tunnistamaan ja tekemään näkyväksi kielten roolia oppimisessa. Kielten opiskelu kehittää opiskelijan monikielistä kompetenssia, joka koostuu äidinkielten ja muiden kielten sekä niiden murteiden ja rekistereiden eritasoisesta hallinnasta. Kielikasvatus vahvistaa opiskelijan kielitietoisuutta ja eri kielten rinnakkaista käyttöä, monilukutaidon kehittymistä sekä sosiaalistumista kieliyhteisöön. Kielikasvatus auttaa opiskelijaa rakentamaan kielellistä ja kulttuurista identiteettiään. Tavoitteena on oppia tunnistamaan ja arvostamaan kielellistä ja kulttuurista moninaisuutta sekä kielellisiä oikeuksia omassa arjessa ja laajemmin yhteiskunnassa. Opetuksessa otetaan huomioon Suomen kielellinen moninaisuus, suomen ja ruotsin kielen asema kansalliskielinä sekä saamen kielet maan alkuperäiskansan kielinä.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opiskelussa tehdään yhteistyötä kirjastojen kanssa. Lisäksi hyödynnetään muita vaihtelevia opiskeluympäristöjä, kuten teattereita, museoita ja arkistoja sekä muita kulttuurilaitoksia. Opiskelija hyödyntää opiskelussa myös omia kielenkäyttö- ja tekstiympäristöjään sekä koulu yhteisön ja muiden yhteisöjen kielellistä ja kulttuurista moninaisuutta. Opiskelussa käytetään opiskelijalle riittävän haastavia,

merkityksellisiä, kokemuksellisia sekä luovuutta kehittäviä aineistoja ja menetelmiä. Tekstejä tuotetaan ja tulkitaan sekä itsenäisesti että vuorovaikutuksessa muiden kanssa.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opiskelussa toteutetaan oppiaineen tavoitealueiden integraatiota. Eri oppimäärät tekevät yhteistyötä sekä toistensa että muiden oppiaineiden kanssa.

## Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Laaja-alainen osaaminen karttuu äidinkieli ja kirjallisuus -oppiaineessa oppiaineen sisäisinä ja oppiainerajat ylittävinä teemoina ja osaamisalueina. Oppiaine on osa lukion kulttuuri-, media- sekä kansalais- ja demokraatiakasvatusta.

Laaja-alaisista osaamisen alueista korostuvat äidinkielessä ja kirjallisuudessa **monitieteinen ja luova osaaminen, vuorovaikutusosaaminen** sekä **yhteiskunnallinen osaaminen**. Opiskelussa opitaan kielen, ilmaisun, tekstien ja vuorovaikutuksen keinoja rakentaa merkityksiä ja yhteyksiä ihmisten välille. Vaikuttamisen, argumentoinnin, omien tekstien tuottamisen sekä vuorovaikutustaitojen kehittyminen tukee aktiivisen kansalaisen ja työelämätaitoja. Kriittisen ja kulttuurisen lukutaidon, tekstien tuottamisen taitojen, monilukutaidon sekä kielitietoisuuden ja vuorovaikutustaitojen kehittäminen tukee opiskelua ja oppimista kaikissa oppiaineissa sekä oppiaineiden yhteistyössä. Taitojen kehittyminen edellyttää pitkäjänteistä, luovaa, tutkivaa, toiminnallista ja prosessimaista työskentelyä.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opiskelu vahvistaa **eettisyyttä, ympäristöosaamista** sekä **globaali- ja kulttuuri-osaamista**, jotka otetaan huomioon opiskelun sisältöjen valinnassa. Opiskelu lisää ymmärrystä aikamme ajankohtaisista ympäristöhaasteista sekä antaa valmiuksia kestävän tulevaisuuden rakentamiseen. Mediataitojen sekä tiedonhankinta- ja tiedonhallintataitojen opiskelu kytkeytyy kriittiseen ja kulttuuriseen lukutaitoon ja eettisyyteen. Opiskelussa ohjataan kielellisen ja kulttuurisen moninaisuuden ymmärtämiseen sekä identiteettien pohdintaan ja tunnistamiseen. Tavoitteena on ymmärtää omaa identiteettiä suhteessa suomalaiseseen, eurooppalaiseen ja globaaliin kulttuuriin.

Äidinkielen ja kirjallisuuden opiskelussa saavutettava osaaminen tukee monin eri tavoin opiskelijan **hyvinvointiosaamisen** kehittymistä. Kielitietoisuuden, vuorovaikutusosaamisen ja monilukutaidon kehittyminen tukee ja vahvistaa opiskelijan identiteettien kehittymistä. Opiskelussa harjaannutaan oman ja toisten osaamisen rakentavaan arviointiin ja reflektointiin. Kulttuurin ja erityisesti kirjallisuuden opiskelun avulla syvennetään käsitystä elämästä, ihmisistä ja maailmasta. Oppiaine antaa välineitä omien ajatusten, tunteiden ja kokemusten kielentämiseen sekä oman elämäntarinan ja vahvuuksien hahmottamiseen. Oppiaine tukee keskeisiä elämänhallinnan taitoja: vuorovaikutus- ja tekstitaitoja sekä taitoa toimia vastuullisesti, eettisesti ja rakentavasti eri tilanteissa.

### 7.1.1 Suomen kieli ja kirjallisuus (AI1)

#### Oppimäärän erityinen tehtävä

Suomen kieli ja kirjallisuus -oppimäärän erityisenä tehtävänä on syventää opiskelijan suomen kielen, kirjallisuuden ja kulttuurin tuntemusta sekä monilukutaitoa, vuorovaikutustaitoja ja mediataitoja. Opiskelu syventää opiskelijan käsitystä kieli- ja kulttuuritietoisuuden, kielitaidon ja vuorovaikutusosaamisen merkityksestä yksilöiden identiteettien ja yhteisöjen rakentumisessa. Suomen kieli on sekä oppimisen kohde että väline muiden oppiaineiden opiskelussa. Opiskelu kartuttaa monipuolisesti jatko-opinnoissa ja työelämässä tarvittavia teksti- ja vuorovaikutustaitoja. Opiskelussa tutustutaan mahdollisuuksiin jatkaa suomen kielen ja kirjallisuuden opintoja korkea-asteella.

Suomen kielen ja kirjallisuuden oppimäärän opiskeluun kuuluu kokonaisteosten lukeminen ja laajojen tekstien kirjoittaminen. Pakollisten opintojen aikana luetaan vähintään kahdeksan kokonaisteosta, joista vähintään yksi on tietokirja.

## Suomen kielen ja kirjallisuuden opetuksen yleiset tavoitteet

Suomen kielen ja kirjallisuuden opetuksen yleiset tavoitteet liittyvät opiskelijan vuorovaikutusosaamiseen, tekstien tulkitsemisen taitoihin, tekstien tuottamisen taitoihin sekä kieli- ja kulttuuritietoisuuden kehittymiseen. Tavoitealueittain yleiset tavoitteet ovat seuraavat.

### *Vuorovaikutusosaaminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy tavoitteelliseen, tarkoituksenmukaiseen ja eettiseen vuorovaikutukseen niin esiintymis- kuin ryhmäviestintätilanteissakin sekä osaa analysoida, arvioida ja kehittää omaa vuorovaikutusosaamistaan
- osaa analysoida ja arvioida erilaisia vuorovaikutustilanteita ja -suhteita, niihin liittyviä vuorovaikutusilmiöitä ja -taitoja sekä niihin liittyvää etiikkaa.

### *Tekstien tulkitseminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää kriittistä ja kulttuurista monilukutaitoaan niin, että osaa analysoida ja arvioida monimuotoisia tekstejä, kuten asia- ja mediatekstejä, kirjallisuutta ja puhuttuja tekstejä, tietoisena niiden tavoitteista ja konteksteista sekä hyödyntää tarkoituksenmukaisia käsitteitä tekstien analyysissä
- kehittää kauno- ja tietokirjallisuuden tulkitsevan ja elämyksellisen lukemisen taitojaan, syventää ymmärrystään kirjallisuuden keinoista sekä hyödyntää tarkoituksenmukaisia käsitteitä kirjallisuuden analyysissä
- osaa kriittisesti arvioida erilaisia tiedonlähteitä sekä niiden tarkoitusperiä, luotettavuutta ja käytettävyyttä.

### *Tekstien tuottaminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää kriittistä ja kulttuurista monilukutaitoaan niin, että osaa hyödyntää ja tuottaa monimuotoisia tekstejä tietoisena niiden tavoitteista ja konteksteista sekä osaa ilmaista ja perustella ajatuksiaan sekä käyttää tilanteeseen sopivaa kieltä ja ilmaisutapoja
- hallitsee tekstien tuottamisen prosessin eri vaiheet, osaa reflektoida omia tekstin tuottamisen prosessejaan ja antaa ja ottaa vastaan palautetta sekä hyödyntää sitä tekstien tuottamisessa
- vahvistaa yleiskielen ja sen normien sekä kirjoitetun ja puhutun kielen konventioiden hallintaa, käyttää lähteitä tarkoituksenmukaisella tavalla sekä ymmärtää ja noudattaa tekijänoikeuksia.

### *Kieli- ja kulttuuritietoisuuden kehittyminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää kielen ja tiedonalojen kielen merkityksen oppimiselle ja ajattelulle sekä kielellisen ja kulttuurisen moninaisuuden merkityksen identiteeteille
- syventää tietoaan kielen rakenteista, eri rekistereistä, ilmaisun keinoista ja sävyistä, niiden luomista merkityksistä sekä kirjallisuudesta ja muista kulttuurituotteista.

Arvioinnin tehtävänä on edistää ja tukea oppimista sekä tehdä näkyväksi osaamisen eri ulottuvuuksia ja opiskelijan taitojen karttumista. Suomen kielen ja kirjallisuuden opinnoissa palautteen antaminen ja arviointi kytkeytyvät oppimäärän yleisistä tavoitteista johdettuihin moduulikohtaisiin tavoitteisiin. Moduulikohtaiset tavoitteet muodostavat paikallisten opintojaksojen tavoitteet tai yhdistyvät sellaisiksi. Arvioinnin tulee olla monipuolista, avointa, oikeudenmukaista, osallistavaa, kannustavaa ja itsearviointiin ohjaavaa. Oppimisen ja osaamisen arvioinnissa käytetään monipuolisia menetelmiä, kuten havainnointia ja erilaisia näyttöjä.

Opintojakson aikainen arviointi voi koostua esimerkiksi palautteen antamisesta, itsearvioinnista ja vertaisarvioinnista, jotka tukevat opiskelijaa osaamisen kehittämisessä oppimisprosessin aikana. Arviointivuorovaikutuksen ja -palautteen sekä itsearviointitaitojen avulla opiskelija kehittää käsitystä itsestään puhujana, kuuntelijana sekä tekstien tuottajana ja tulkitsijana.

Opintojakson lopussa tehtävä arviointi perustuu sen sisältämien moduulien tavoitteiden saavuttamiseen. Opintojakson tavoitteisiin voi sisältyä moduulien tavoitteiden lisäksi myös paikallisesti määriteltyjä laaja-alaisen osaamisen tavoitteita. Opintojakson alussa tavoitteet kerrotaan opiskelijoille, jotta sekä opettaja että opiskelijat voivat seurata opinnoissa edistymistä. Opintojakson arviointiin vaikuttavat monipuoliset näytöt, esimerkiksi kirjalliset, suulliset ja mahdolliset muut tuotokset, sekä aktiivinen työskentely opintojakson aikana. Jos opintojakso koostuu useammasta saman oppimäärän moduulista, annetaan siitä yksi arvosana.

Oppimäärän arvioinnissa voi opintojaksojen arvosanojen keskiarvon lisäksi tai korottamiseksi käyttää päätösarvioinnin tukena oppiaineen yleisistä tavoitteita johdettuja arvioinnin kohteita, jotka ovat tavoitealueittain seuraavat.

#### *Vuorovaikutusosaaminen*

- vuorovaikutustaitojen hallinta ryhmä- ja esiintymistilanteissa
- vuorovaikutustilanteiden ja -ilmiöiden ymmärtäminen

#### *Tekstien tulkitseminen*

- monimuotoisten tekstien, erityisesti mediatekstien analysoiminen ja tulkitseminen
- kauno- ja tietokirjallisuuden ymmärtäminen ja tulkitseminen
- tiedon ja tekstien arvioinnin taidot

#### *Tekstien tuottaminen*

- tekstilajien tuottaminen, erilaisten ilmaisukeinojen hallinta ja itsensä ilmaiseminen
- tekstien tuottamisen prosessien hallinta
- yleiskielen hallinta
- tiedonhankinnan taidot, lähteiden ja aineistojen arviointi ja käyttäminen

#### *Kieli- ja kulttuuritietoisuuden kehittyminen*

- kielellisen ja kulttuurisen moninaisuuden ymmärtäminen
- oppiaineeseen kytkeytyvien tiedonalojen kielten ymmärtäminen
- kielitiedon ja oppiaineen käsitteiden hallinta

Opintojen päättövaiheessa voidaan puhe- ja vuorovaikutustaitojen arvioinnissa käyttää toisen asteen puheviestintätaitojen koetta (PUHVI-koetta).

### **Pakolliset opintojaksot**



## ÄI1 Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen (2op)

### Opintojakson moduulit:

#### ÄI1 Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen (2 op)

##### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa tuottaa, tulkita ja arvioida erilaisia, monimuotoisia tekstejä ja niiden rakenteita ja ilmaisutapoja
- rohkaistuu kirjoittajana ja hallitsee kirjoittamisprosessin eri vaiheet
- osaa käyttää muita tekstejä oman kirjoittamisen pohjana
- syventää käsitystä itsestään tekstien tulkitsijana ja tuottajana sekä palautteen antajana ja vastaanottajana.
- *monipuolistaa käsitystään kirjoittamisesta ja lukemisesta vuorovaikutuksellisenä, yhteisöllisenä ja yksilöllisenä ilmiönä.*

##### Keskeiset sisällöt

- keskeiset tekstilajit: kertovat, kuvaavat, ohjaavat, kantaa ottavat ja pohtivat tekstit sekä niiden yhdistelmät
- tekstikokonaisuuden rakentuminen; tekstin tavoitteen, kohderyhmän, kontekstien, sisällön, rakenteen, ilmaisutapojen ja näkökulmien analyysi
- erilaisten tekstien tuottamisen prosessi yksin ja yhdessä sekä tekstien pohjalta kirjoittaminen, referointi ja kommentointi
- tekstien moniäänisyys ja intertekstuaalisuus
- kielen- ja tekstinhuoltoa

##### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

- **Monitieteinen ja luova osaaminen**

## ÄI2ÄI3 Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen (2op)

### Opintojakson moduulit

#### ÄI2 Kieli- ja tekstitietoisuus (1 op)

#### ÄI3 vuorovaikutus (1 op)

##### Tavoitteet

##### **Kieli- ja tekstitietoisuus**

- *kehittää kieli- ja tekstitietoisuuttaan*
- *syventää ymmärrystään kielestä ja teksteistä merkityksiä rakentavina kokonaisuuksina*
- *ymmärtää kielen sosiaalisen luonteen ja merkityksen niin yksilön kuin yhteisöjen kannalta.*

##### **Vuorovaikutus 1**

- *lisää viestintärohkeuttaan, syventää viestijäkuvaansa sekä käsitystään kielestä ja identiteetistä*
- *syventää ryhmäviestintätaitojaan sekä oppii analysoimaan ja arvioimaan ryhmäviestinnän ilmiöitä*
- *oppiii tarkastelemaan kielen ja nonverbaalisten keinojen merkitystä ja tilanteista vaihtelua eri vuorovaikutustilanteissa.*

##### Keskeiset sisällöt

##### **Kieli- ja tekstitietoisuus**

- erilaiset käsitykset kielestä: kieli rakenteena, merkitysten muodostajana, sosiaalisena ja yhteisöllisenä ilmiönä sekä vallan välineenä
- monilukutaidon käsite, laaja tekstikäsitteily, tekstilajin käsite
- kielipolitiikka, yksi- ja monikielisyys, kieli-ideologiat, kielenohjailun periaatteet

#### **Vuorovaikutus 1**

- oman vuorovaikutusosaamisen reflektointi, palautteen antaminen ja vastaanottaminen, kuuntelutaidot sekä tavoitteellinen ja rakentava osallistuminen ryhmän vuorovaikutukseen
- vuorovaikutustilanteiden analyysi, keskustelun rakentuminen, merkitysneuvottelu, kieli ja non-verbaalinen viestintä sekä ryhmäviestinnän ilmiöt, kuten roolit, jännitteet ja koheesio
- kieli ja identiteetti sekä kielen tilanteinen vaihtelu

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

- [vuorovaikutusosaaminen](#)

### **ÄI4 Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa(2op)**

#### **Opintojakson moduulit**

##### **ÄI4 Kirjallisuus 1 (2 op)**

###### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ja monipuolistaa lukemisen tapojaan
- tuntee kauno- ja tietokirjallisuuden lajeja ja ilmaisukeinoja
- monipuolistaa taitoaan lukea, analysoida ja tulkita monimuotoista kirjallisuutta tarkoituksenmukaista lähestymistapaa ja käsitteistöä hyödyntäen
- ymmärtää kirjallisuuden monitulkintaisuutta.

###### *Keskeiset sisällöt*

- kirjallisuuden tehtäviä ja lukemisen tapoja, erityisesti elämyksellinen ja kokemuksellinen lukeminen ja kirjoittaminen
- kirjallisuuden keskeisiä lajeja, ilmaisukeinoja ja analyysin käsitteitä
- kertomus ja kertomuksellisuus kauno- ja tietokirjallisuudessa sekä muissa teksteissä, esimerkiksi teatteriesityksissä, elokuvissa, peleissä tai muissa mediateksteissä
- kirjallisuuden tulkinnan erilaisia lähestymistapoja

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

- [globaali- ja kulttuuriosaaminen](#)

### **ÄI5 Media ja vaikuttaminen (2op)**

#### **Opintojakson moduulit**

##### **ÄI5 Tekstien tulkinta 1 (2 op)**

###### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää kriittistä lukutaitoaan, erityisesti medialukutaitoaan
- ymmärtää median toimintatapoja, median merkityksen identiteettien rakentumisessa ja median roolin yhteiskunnallisena vaikuttajana

- oppii tulkitsemaan monimuotoisia tekstejä, erityisesti mediatekstejä, sekä analysoimaan niiden ilmaisutapoja ja vuorovaikutusta
- perehtyy vaikuttamisen ja argumentoinnin keinoihin sekä syventää niihin liittyviä tietoja ja taitoja.

#### *Keskeiset sisällöt*

- sananvapaus, mediakritiikki, mediaetiikka
- tekstien ideologisuuden tunnistaminen, mielipiteen ja tutkimustiedon erot
- vaikuttamisen kielelliset ja audiovisuaaliset keinot sekä argumentoinnin tavat ja retoriset keinot
- lähdekritiikki, tiedonhankinta ja -hallinta, tekijänoikeudet
- puhuttujen ja kirjoitettujen kantaa ottavien ja vaikuttavien tekstien analysointia ja tuottamista

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

- yhteiskunnallinen osaaminen

### **ÄI06ÄI7 Vuorovaikutusta puhuen ja kirjoittaen(2op)**

#### **Opintojakson moduulit**

#### **ÄI6 Kirjoittaminen 1 (1 op)**

#### **ÄI7 Vuorovaikutus 2 (1 op)**

#### *Tavoitteet*

#### **Kirjoittaminen 1**

*Moduulin tavoitteena on, että opiskelija*

- rohkastuu kirjoittajana ja syventää kirjoitusprosessin hallinnan taitojaan
- syventää käsitystään tekstin rakenteen, kielen ja ilmaisutapojen vaikutuksesta tekstin merkitykseen
- syventää taitoaan käyttää muita tekstejä oman kirjoittamisen pohjana ja arvioida tekstien luotettavuutta.

#### **Vuorovaikutus 2**

*Moduulin tavoitteena on, että opiskelija*

- lisää esiintymisrohkeuttaan ja ymmärrystään esiintymisjännityksestä
- kehittää esiintymistaitojaan sekä kykyään tuottaa erilaisia puhuttuja tekstejä myös digitaalisissa ympäristöissä
- syventää kykyään analysoida ja arvioida puhuttuja tekstejä ja audiovisuaalista viestintää.

#### *Keskeiset sisällöt*

#### **Kirjoittaminen 1**

- kirjoittaminen prosessina: ideointi, aiheen rajaaminen sekä näkökulman valinta; jäsentely, muokkaaminen ja viimeistely; palautteen antaminen ja vastaanottaminen
- tekstien pohjalta kirjoittaminen, kielen- ja tekstinhuolto
- tekstin omaäänisyyttä tukevia sanataideharjoituksia

#### **Vuorovaikutus 2**

- esiintymisjännitys ja vireystila, esiintymisen vuorovaikutteisuus ja yleisön vastuu
- puheenvuoron rakentaminen ja esittäminen yksin, ryhmässä tai audiovisuaalisena tekstinä; kohdentamisen, kontaktin, havainnollistamisen ja ilmaisun taidot
- vuorovaikutustaidot ja -etiikka eri viestintäkanavissa, esimerkiksi sosiaalisessa mediassa
- puhuttujen ja audiovisuaalisten tekstien analysointi ja arviointi

- [vuorovaikutusosaaminen](#)

## Ä18 Kirjallisuuden kontekstit (2op)

### Opintojakson moduulit

#### Ä18 kirjallisuus 2 (2 op)

##### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- lisää kirjallisuuden tuntemustaan ja oppii tarkastelemaan kaunokirjallisuutta myös osana muuttuvaa yhteiskuntaa
- ymmärtää eri kontekstien merkityksen kirjallisuuden tulkinnessa
- tuntee Suomen kirjallisuuden ja maailmankirjallisuuden keskeisiä teoksia ja teemoja sekä osaa analysoida niitä osana kulttuurikontekstia.

##### Keskeiset sisällöt

- Suomen kirjallisuus monimuotoisena, moniäänisenä ja monikielisenä ilmiönä osana maailmankirjallisuutta
- kirjallisuuden tutkimista eri konteksteissaan: tekijän ja lajin konteksti, historiallinen ja kulttuurinen konteksti, poliittinen ja yhteiskunnallinen konteksti
- tekstien tarkastelua eri näkökulmista, kuten ihmiskuvan, identiteettien, maailmankuvan sekä arvo- ja aatemaailman muutosten näkökulmasta

##### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

- [globaali- ja kulttuuriosaaminen](#)

## Valinnaiset valtakunnalliset opinnot

### Ä19 Vuorovaikutustaito (2op)

#### Opintojakson moduulit

#### Ä19 Vuorovaikutus 3 (2 op)

##### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- monipuolistaa erityisesti jatko-opinnoissa ja työelämässä tarvittavia vuorovaikutustaitojaan
- kehittää valmiuksiaan ymmärtää ja ratkoa vuorovaikutuksen ongelmia sekä toimia rakentavasti ja eettisesti erilaisissa, haastavissakin vuorovaikutustilanteissa sekä ymmärtää vuorovaikutuksen kulttuurisia piirteitä ja kontekstisidonnaisuutta
- syventää kykyään analysoida vuorovaikutusta erilaisista näkökulmista.
- [kehittää viestintärohkeuttaan sekä esiintymis- ja ryhmäviestintätaitojaan](#)

##### Keskeiset sisällöt

- opiskelussa ja työelämässä tarvittavat vuorovaikutustaidot, esimerkiksi kokouksiin, neuvotteluihin ja työhaastatteluihin liittyvät vuorovaikutustaidot
- oman idean tai näkemyksen vakuuttava esittäminen, argumentoinnin tavat ja retoriset keinot
- erilaisten vuorovaikutustilanteiden ja -suhteiden sekä niihin vaikuttavien tekijöiden analysointia sekä konfliktit ja ongelmanratkaisu ryhmässä

- dialoginen ja rakentava vuorovaikutus, vuorovaikutukseen liittyvä etiikka
- mahdollisesti osallistuminen toisen asteen puheviestintätaitojen päättökokeeseen eli PUHVI-kokeeseen
- puhujan sekä sanoman luotettavuuteen vaikuttavien tekijöiden tunnistamisen ja analysoinnin harjoittelu

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

- vuorovaikutusosaaminen
- yhteiskunnallinen osaaminen
- globaali- ja kulttuuriosaaminen

## ÄI10 Kirjoitustaidon syventäminen (2op)

**Opintojakson moduulit**

### ÄI10 Kirjoittaminen 1 (2 op)

*Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää kirjallista ilmaisukykyään ja taitoaan tuottaa asiatyylinen, laajahko teksti aineistoja hyödyntäen
- kehittää kirjoittamisen prosessin hallintaansa ja taitoaan muokata tekstiään
- kykenee keskustellen ja kirjoittaen käsittelemään ajankohtaisia teemoja
- löytää itseään kiinnostavia tekstejä ja osallistuu niistä käytävään keskusteluun tuottamalla omaa tekstiä

*Keskeiset sisällöt*

- kantaa ottavien ja pohtivien tekstien suunnittelu ja tuottaminen
- tiedonhallinnan taidot, lähteiden arviointi, lähdekritiikki, tekijänoikeudet
- kirjoittamisen eri vaiheiden ja ajankäytön hallinnan harjoittelu
- aiheen rajaaminen, näkökulman ja aineistojen valinta, aineistojen käyttötavat tekstissä
- tekstin muokkaaminen ja viimeistely, tekstin omaäänisyys, kielen- ja tekstinhuolto
- yhdessä kirjoittaminen, tekstien jakaminen
- tyylin hiominen ja kirjallisen ilmaisun kehittäminen erilaisten tyyliharjoitusten avulla

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

- yhteiskunnallinen osaaminen
- monitieteinen ja luova osaaminen
- vuorovaikutusosaaminen

## ÄI11 Lukutaidon syventäminen (2op)

**Opintojakson moduulit**

### ÄI11 Tekstien tulkinta 2 (2 op)

*Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää kriittistä ja kulttuurista lukutaitoaan
- osaa analysoida, tulkita ja arvioida erilaisia, monimuotoisia tekstejä
- ymmärtää tekstin tavoitteiden ja kontekstin merkityksen tekstien tulkinnassa

- osaa esittää ja perustella tulkintansa teksteistä tarkoituksenmukaisia käsitteitä käyttäen
- hallitsee eläytyvän lukutavan ja erilaisille kaunokirjallisille ja muille fiktiivisille teksteille sopivan lukustrategian

#### *Keskeiset sisällöt*

- monimuotoisten asia- ja mediatekstien ja fiktiivisten tekstien analyysi ja tulkinnan rakentaminen sekä käsitteiden käyttö
  - erilaisia tapoja tulkita tekstejä
  - tekstin sijoittaminen tilanne- ja kulttuurikontekstiinsa
  - monimuotoisten tekstien tavat rakentaa merkityksiä, esimerkiksi ilmaisutavat ja -muodot sekä rakenteet
  - tekstikokonaisuuksien lukeminen, esimerkiksi esseiden, romaanien, novellien, tietokirjojen ja oppiaineen alaan kuuluvien tietotekstien lukeminen
- Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*
- monitieteinen ja luova osaaminen
  - yhteiskunnallinen osaaminen

## **Valinnaiset koulukohtaiset opinnot**

### **ÄI12 Luovaa kirjoittamista (2op)**

#### *Tavoitteet*

- *Tavoitteena on, että opiskelija kehittää omaa, persoonallista kirjoitustyyliään,*
- *oppii kirjoittamaan rikasta ja ilmaisuvoimaista kieltä,*
- *syventää tietojaan kieltä havainnollistavista ja elävöittävästä keinoista ja oppii soveltamaan näitä tietoja omiin teksteihin.*

#### *Keskeiset sisällöt*

- *Opintojaksolla tehdään monipuolisesti erilaisia kirjoitusharjoituksia, joiden avulla tutustutaan eri tekstityyppeihin, tyyliin ja kirjoitustekniikoihin.*
- *Tuotetaan kokonaisia fiktiivisiä tekstejä (novelleja, runoja).*
- *Kehitetään harjoituksilla kielen havainnollistamisen ja elävöittämisen taitoja.*

#### *Laaja-alainen osaaminen*

- *Monitieteinen ja luova osaaminen*

### **ÄI13 Kieli ja tyyli kuntoon (2op)**

#### *Tavoitteet*

- *Tavoitteena on, että opiskelija oppii kirjoittamaan asiatyylistä, virheetöntä ja sujuvaa tekstiä,*
- *oppii tuottamaan myös rakenteeltaan jäsennellyä tekstiä,*
- *kertaa ne peruskieliopin käsitteet, joita tarvitaan kielenhuollon sääntöjen omaksumisessa.*

#### *Keskeiset sisällöt*

- *Kerrataan monipuolisten harjoitusten avulla asiatyylin hiontaan ja kielenhuoltoon liittyvät perusasiat.*
- *Painotetaan erityisesti niitä oikeinkirjoitussääntöjä, joiden soveltamisessa opintojaksolle osallistuvilla on ongelmia.*

- *Kerrataan kielenhuollon sääntöjen vaatimat peruskieliopin termit.*

*Laaja-alainen osaaminen*

## **ÄI14 Ilmaisutaito (2op)**

*Tavoitteet*

- *Tavoitteena on, että opiskelija vapautuu rajoittavista ilmaisuestoista,*
- *saa itseluottamusta monipuolisten ilmaisharjoitusten avulla,*
- *vahvistaa vuorovaikutustaitojaan.*

*Keskeiset sisällöt*

- *rentoutus- ja hengitysharjoituksia*
- *äänenkäytön harjoituksia*
- *nonverbaaliseen viestintään liittyviä harjoituksia*
- *kontakti-, eläytymis-, aistihavainto-, assosiaatio- ja improvisaatioharjoituksia*
- *mahdollisuuksien mukaan näytelmäproduktion tuottaminen*

*Laaja-alainen osaaminen*

- *Monitieteinen ja luova osaaminen*

## **7.2 Toinen kotimainen kieli, ruotsi (TKRU)**

### **Oppiaineen tehtävä**

Kieliaineet ovat sekä taito- ja välineaineita että oma tiedonalaansa. Kieltenopetus syventää perusopetuksen aikana saavutettua eri kielten taitoa, kielikasvatusta ja kielitietoisuuden kehittämistä.

Toinen kotimainen kieli ruotsi on osa lukion kielikasvatusta, joka pyrkii tunnistamaan ja tekemään näkyväksi lukion kaikkia kieliaineita yhdistäviä tehtäviä ja toisaalta kielten roolia opetuksessa ja oppimisessa ylipäätään. Lukion kieltenopetuksessa kehitetään opiskelijan monikielistä kompetenssia, joka koostuu äidinkielen, kansalliskielen ja vieraiden kielten sekä niiden murteiden ja rekistereiden eritasoisesta hallinnasta. Kielikasvatusta vahvistaa opiskelijan kielitietoisuutta ja eri kielten rinnakkaista käyttöä, monilukutaidon kehittymistä sekä taitoja toimia eri kieliyhteisöissä. Opiskelijaa rohkaistaan käyttämään eri kieliä monipuolisesti kielitaidon eri osa-alueet huomioon ottaen ja kaikkea kielitaitoa arvostaen.

Ruotsin kielen opiskelu perustuu laajaan tekstikäsitteeseen, jonka mukaan tekstit ovat monimuotoisia, esimerkiksi kirjoitettuja, puhuttuja, visuaalisia, audiovisuaalisia tai näiden ilmaisumuotojen yhdistelmiä. Oppiaineelle tyypilliset tekstit voivat olla kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä, fiktiivisiä tai asiatekstejä sekä arkisia tai institutionaalisia, erilaisia keskustelutaitoja vaativia tilanteita.

Ruotsin kielen opetuksen tehtävä on kehittää opiskelijan ruotsin kielen taitoa monipuolisesti. Monipuolinen kielitaito kehittyy erilaisten tekstien ja tekstilajien tulkitsemisesta ja tuottamisesta. Opiskelija etenee perustaidoista laaja-alaisuuteen ja arkikielestä kohti akateemisempaa kielitaitoa. Opiskelijaa ohjataan kehittämään eri kielten taitoaan, laajentamaan monikielistä kompetenssiaan ja kehittämään metakielellisiä taitojaan, joilla tarkoitetaan kykyä hahmottaa ja hyödyntää tietoa kielestä, kielen rakenteista ja funktioista sekä kielten välisistä yhteyksistä. Opiskelija harjaantuu laaja-alaiseen kielenkäyttöön vaihtelevissa teksti- ja asiayhteyksissä. Opiskelija oppii hankkimaan, muokkaamaan, tuottamaan ja jakamaan sekä arvioimaan ja arvottamaan tietoa.

## Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Toisen kotimaisen kielen ruotsin opetuksessa käsitellään teemoja, joiden avulla oppiminen tuodaan osaksi lukio-opiskelun asiakokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää työskentelyä. Toisen kotimaisen kielen eri oppimäärät toimivat yhteistyössä sekä toistensa että vieraiden kielten eri oppimäärien ja eri oppiaineiden kanssa. Samalla rakennetaan ymmärrystä ja yhteyksiä lukion ulkopuolelle sekä lukiota seuraaviin elämänvaiheisiin, opintoihin ja työelämään. Väline- ja taitoaineina kielet tarjoavat työkaluja laaja-alaisen osaamisen taitojen tunnistamiseen, harjoittamiseen, kehittämiseen ja omaksumiseen sekä arvojen ja asenteiden tarkasteluun. Kieltenopetuksen taustalla on myös omat tiedon- ja tieteenalansa, joiden ulottuvuuksia, kuten sosiolingvistiikkaa, kognitiivista kielitiedettä tai tekstintutkimusta, voi hyödyntää laaja-alaisen asiakokonaisuuksien tarkastelussa.

Laaja-alaisen osaamisen alueet tarjoavat opetuksessa käsiteltäviä sisältöjä, tavoitteita toiminnalle sekä perusteita erilaisten oppimisympäristöjen, työtapojen tai -menetelmien valinnalle. Toisen kotimaisen kielen opetuksessa laaja-alainen osaaminen näyttäytyy muun muassa miksi-kysymyksinä ja syy-seuraussuhteiden pohtimisena. Kielet tarjoavat mahdollisuuden kehittää luovaa toimintaa eri opiskelutapoja kokeillen, mutta myös älyllisyydestä ja kielen estetiikasta nauttien.

Toisen kotimaisen kielen opiskelun kautta tarkastellaan yksilön ja yhteisön identiteettien rakentumista ja ryhmässä toimimista. Kaikkea opiskelijoiden kielitaitoa arvostetaan ja pyritään hyödyntämään, mikä mahdollistaa opiskelijan **hyvinvointi-** ja **vuorovaikutusosaamisen** sekä minäpystyvyyden kasvattamisen. Empatia, hyvät tavat ja rakentavan vuorovaikutuksen (mediaatio) elementit ilmentyvät kaikissa kieliaineissa osana laaja-alaista osaamista. Rakentavan vuorovaikutuksen tekijöitä tutkimalla ja sen taitoja omaksumalla opiskelija syventää ymmärrystään toiseudesta ja harjaantuu rakentamaan ymmärrystä tilanteissa, joissa sitä ei kielellisistä tai kulttuurista syistä ole.

Opiskelija kehittää kielenopiskelutaitojaan tunnistamalla itselleen sopivia strategioita oppia toista kotimaista kieltä ja arvioimalla oman oppimisensa edistymistä. Häntä ohjataan ymmärtämään monipuolisen kielitaidon merkitys jatko-opinnoissa ja työelämässä sekä kieli-identiteetin rakentamisessa.

Eri tieteen- ja tiedonaloja sekä taiteita yhdistävänä oppiaineena kielet avaavat yhtymäkohtia muihin oppiaineisiin sekä **monitieteiseen ja luovaan osaamiseen**. Temaattiset opinnot ja oppiainerajat ylittävät opintokokonaisuudet kannustavat opiskelijaa hyödyntämään eri kielten vähäistäkin taitoaan ja monikielistä kompetensiaan. Tärkeää on asiakokonaisuuksien, kysymysten ja ratkaisujen työstäminen vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Opetuksessa tavoitellaan tilanteita, joissa opiskelija pääsee turvallisesti haastamaan oman osaamisensa rajoja. Toisen kotimaisen kielen opiskelu ja osaaminen avaavat mahdollisuuksia päästä käsiksi monenlaisiin diskursseihin, tietoihin, tietolähteisiin ja taidemuotoihin. Samalla voidaan kyseenalaistaa vakiintuneita käytänteitä ja hakea uusia, luovia tarkastelukulmia sekä tunnistaa ja ymmärtää monimuotoisuutta. Kieltenopetuksessa tavoitteena on ajattelun- ja analysointitaitojen kehittäminen käyttämällä monipuolisia ja opiskelijakeskeisiä menetelmiä sekä tarjoamalla merkityksellisiä, avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä.

Toisen kotimaisen kielen opiskelu vahvistaa opiskelijan **yhteiskunnallista osaamista**. Opetus antaa kielellisiä ja kulttuurisia valmiuksia sekä eväitä osallisuuteen ja aktiiviseen vaikuttamiseen yhteiskunnassa ja kansainvälisessä maailmassa. Samalla rakennetaan yhteyksiä demokratiakasvatukseen ja tasa-arvonäkökulmiin sekä kieliä koskeviin pohdintoihin, kuten enemmistö- tai vähemmistökysymyksiin, kielipolitiikkaan tai kielidiversiteetin vähenemiseen. Toisen kotimaisen kielen ruotsin opintojen mahdollistamat taidot ja kontaktit helpottavat opiskelijan siirtymistä jatko-opintoihin, työelämään ja kansalaisaktiivisuutta edellyttäviin tehtäviin.



Toisen kotimaisen kielen opinnot vahvistavat **eettisyyttä ja ympäristöosaamista** mahdollistamalla myötäelämisen ja ongelmien ymmärtämisen oman kielen asettamia rajoja laajemmin. Globaalit ympäristökysymykset, kuten ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden väheneminen sekä kestäättömät kulutustottumukset, ovat yksilöön ja yhteisöihin vaikuttavia ongelmia. Opintojen aikana vahvistetaan taitoja ja haetaan kontakteja yhteisten ratkaisujen etsimiseksi ja työstämiseksi. Tiedon hakemisen ja tuottamisen lisäksi opiskelijaa ohjataan pohtimaan asenteiden ja arvojen merkitystä sekä kehittämään vastuuntuntoaan ja taitoaan toimia rakentavasti eri yhteyksissä.

**Gloaali- ja kulttuuriosaamisen** osalta toisen kotimaisen kielen ruotsin opinnoissa vahvistetaan opiskelijan uteliaisuutta, motivaatiota ja taitoa toimia kulttuurisesti ja kielellisesti moninaisissa ympäristöissä ja yhteyksissä. Monipuolinen kielitaito ja ymmärrys toisen kotimaisen kielen käyttökelpoisuudesta kansallisessa, pohjoismaisessa ja kansainvälisessä yhteistyössä sekä globaalien kysymysten tarkastelussa syventävät opiskelijan maailmankansalaisen taitoja ja tarjoavat mahdollisuuksia monenkeskiseen, luovaan yhteistyöhön. Kieliopinnot vahvistavat kulttuuriperintöjen tuntemista ja tarjoavat luontevasti eri näkökulmia asioiden tarkasteluun.

### Ruotsin opetuksen yleiset tavoitteet

Kieli ja oppimäärä	Taito toimia vuorovaikutuksessa ( <i>suluissa perusopetuksen päättövaiheessa asetetut taitotasotavoitteet</i> )	Taito tulkita tekstejä ( <i>suluissa perusopetuksen päättövaiheessa asetetut taitotasotavoitteet</i> )	Taito tuottaa tekstejä ( <i>suluissa perusopetuksen päättövaiheessa asetetut taitotasotavoitteet</i> )
A-oppimäärä	B2.1 (A2.2)	B2.1 (A2.2)	B1.2 (A2.1)
B1-oppimäärä	B1.1 (A1.3)	B1.1 (A1.3)	B1.1 (A1.3)

Ruotsin opetuksen yleiset tavoitteet liittyvät kulttuuriseen ja kielelliseen moninaisuuteen, opiskelutaitoihin sekä vuorovaikutustaitoihin ja tekstin tulkinta- ja tuottamistaitoihin. Tavoitealueittain yleiset tavoitteet ovat seuraavat.

#### *Kulttuurinen ja kielellinen moninaisuus*

Tavoitteena on, että opiskelija

- rohkaistuu ruotsin kielen käyttäjänä ja toimijana kielellisesti ja kulttuurisesti moninaisessa maailmassa kansallisissa, pohjoismaisissa, eurooppalaisissa sekä globaaleissa kohtaamisissa, joissa ruotsin kielen hyödyntäminen on mahdollista ja joissa tavoitteena ei ole äidinkielenään ruotsia puhuvan taivon kielitaito vaan rakentavan vuorovaikutuksen ja keskinäisen ymmärryksen kasvattaminen
- ymmärtää ruotsin kielen merkityksen Suomen toisena kansalliskielenä
- osoittaa tietoa, taitoa ja tahtoa toimia rakentavasti ja luovasti ruotsin kielellä
- kokee kielellisen repertuaarinsa kasvattamisen mielekkääksi.

#### *Opiskelutaidot*

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa asettaa tavoitteita ja arvioida kehittymistään osana jatkuvaa oppimisprosessia
- tunnistaa omia vahvuuksiaan ja kehittämiskohtiaan kielenoppijana

- osaa käyttää tehokkaasti erilaisia kielenopiskelustrategioita ja työvälineitä
- muodostaa käsityksen kielitaidon jatkuvasta kehittämisestä myös lukio-opintojen päättymisen jälkeen.

#### *Vuorovaikutustaidot, tekstin tulkinta- ja tuottamistaidot*

Tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu ja rohkaistuu käyttämään ruotsin kieltä laaja-alaisesti ja monipuolisesti
- saa kokemuksia monenlaisista ruotsinkielisistä opiskelu- ja kielenkäyttöympäristöistä
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan tavoitteeksi asetettuihin kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon taitotasoihin (liite 2) alla olevan taulukon mukaisesti sekä asettaa omia tavoitteitaan, arvioida taitojensa kehittymistä ja kehittää niitä edelleen.

## **Arviointi**

Arvioinnin tehtävä toisessa kotimaisessa kielessä ruotsissa on tukea opiskelijan kehittymistä ruotsin kielellä toimijana. Monipuolinen arviointi ja onnistunut, kannustava palaute tukevat opiskelijan minäpystyvyyttä ja vahvistavat opiskelumotivaatiota.

Arviointi ja muu palautteen antaminen kohdistuvat oppimäärän tavoitteiden mukaiseen osaamiseen ja keskeisten sisältöjen hallintaan. Itse- ja vertaisarviointia käytetään oman ja ryhmän osaamisen sekä oppimisprosessin ymmärtämiseksi ja kehittämiseksi.

Arvioinnin kohteena ovat opiskelijan vuorovaikutusosaaminen, tekstin tulkinta- ja vuorovaikutustaidot sekä kulttuurisen ja kielellisen moninaisuuden tavoitealueeseen kytketty osaaminen. Arvioinnin kohteena ovat myös opiskelijan opiskelutaidot, kuten opiskelustrategioiden kehittämisen taidot sekä oppimisen edistämistä tukevat työskentelytaidot.

Arvioinnin tukena, opettajan työvälineenä sekä opiskelijan itse- ja vertaisarvioinnin välineenä käytetään soveltuvien osin eurooppalaiseen viitekehukseen (CEFR) perustuvaa kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa (liite 2). Arvioinnin tukena voidaan myös hyödyntää toisen kotimaisen kielen ruotsin taidon sertifiointiin tarkoitettuja kansallisesti tunnustettuja tutkintojärjestelmiä.

Opintojen alkuvaiheessa palautteenannossa painottuu opiskelijan taito kehittää kielenopiskelutaitojaan. Opintojen edetessä kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa voidaan hyödyntää enenevästi opiskelijan vuorovaikutus-, tulkinta- ja tuottamistaitojen tasoa määriteltäessä.

Arvosanan muodostamisessa otetaan systemaattisesti huomioon kaikki tavoitealueet, mukaan lukien opiskelutaitojen kehittämiseen liittyvät tavoitteet, joskin opintojaksokohtaiset painotukset voivat vaihdella.

### **Suullisen kielitaidon arviointi**

*Kielten opetuksessa opiskelijalta arvioidaan kielitaidon muiden osa-alueiden lisäksi suullinen kielitaito. Suullista kielitaitoa voidaan arvioida erillisellä kokeella. (Lukiolaki 714/2018, 37 § 4 mom.)*

*Lukiokoulutuksen oppimäärän suorittaneelle opiskelijalle annetaan päättötodistus. Lukiokoulutukseen valmistavan koulutuksen oppimäärän suorittamisesta annetaan todistus. – – [Lukiolain 39 §:n] 1 ja 2 momentissa tarkoitettujen todistusten liitteenä annetaan lisäksi erillinen todistus lukiodiplomin ja suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta. (Lukiolaki 714/2018, 39 § 3 mom.)*

Toisen kotimaisen kielen ruotsin pakollisten ja valinnaisten opintojen aikana arvioidaan myös opiskelijan suullista kielitaitoa.

Valinnaisiin opintoihin kuuluvan toisen kotimaisen kielen ruotsin A-oppimäärän moduulin 8, B1-oppimäärän moduulin 6 sekä äidinkielenomaisen ruotsin oppimäärän moduulin 8 opintojen aikana suullisen kielitaidon arviointi perustuu opintojen aikaisiin näyttöihin sekä Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta tai Opetushallituksen tuottaman erillisen ohjeistuksen mukaisesti annetuista näytöistä saatuun arvosanaan. Kyseisistä moduuleista koostuvien opintojaksojen arvioinnin edellytykset täyttyvät, kun opiskelija on antanut opintojakson suorittamiseksi sovitut näytöt ja suorittanut Opetushallituksen tuottaman erillisen kokeen tai antanut Opetushallituksen erillisen ohjeistuksen mukaiset näytöt.

B3-oppimäärän osalta opiskelijan suullista kielitaitoa arvioidaan Opetushallituksen tuottaman erillisen ohjeistuksen mukaisesti.

Opintoihin kuuluva suullisen kielitaidon kokeen suoritus tai muut Opetushallituksen ohjeistuksen mukaiset näytöt arvioidaan ruotsin kielelle ja asianomaiselle oppimäärälle lukion opetussuunnitelman perusteissa asetettuja tavoitteita vasten.

Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta tai erillisen ohjeistuksen mukaisista näytöistä annetaan erillinen todistus lukion päättötodistuksen liitteenä.

## 7.2.1 Ruotsi, A-oppimäärä (TKRUA1)

### Pakolliset opinnot

Pakollisten opintojen moduulien 1–3 aikana painotetaan opiskelijan kielten opiskelutaitojen ja opiskelu- ja vuorovaikutusstrategioiden kehittämistä hänen omista lähtökohdistaan. Opiskelija tulee tietoiseksi vahvuuksistaan ja kehittämiskohteistaan ja vahvistaa perusopetuksessa luotua pohjaa jatkuvalle kielten opiskelulle. Tätä tarkoitusta varten opiskelija laatii kieliprofiilin ensimmäisen moduulin yhteydessä tai täydentää sitä. Kieliprofiilia työstetään oppimisprosessin edetessä lukio-opintojen aikana.

Moduulien 1–2 aikana opiskelija luo kokonaiskuvan omasta kehitymisestään ruotsin kielen oppijana ja osajana sekä ruotsista Suomen kansalliskielenä. Samalla tarkastellaan kulttuurista ja kielellistä monimuotoisuutta yhteisön, mutta myös opiskelijan henkilökohtaisesta näkökulmasta. Opiskelija tarkastelee kieliprofiilissaan itseään myös muiden kielten, mukaan lukien äidinkielten, käyttäjänä, osajana ja oppijana.

Moduulista 3 lähtien kiinnitetään entistä enemmän huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen muodollisuusasteeltaan erityyppisissä kielenkäyttötilanteissa. Moduulien 4–6 opinnoissa painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä ottaen huomioon ruotsin kielen kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tavoitetaso lukio-opinnoille.

Pakollisten opintojen loppuvaiheessa huomio kiinnittyy vahvistamaan taitoja, joita opiskelija hyödyntää pysyäkseen jatkamaan osaamisensa omaehtoista kehittämistä.

Opintojen aikana varataan aikaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Kaikkien opintojen aikana harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta.

### RUA1RUA2 Starttijakso (4 op)

## Opintojakson moduulit

### RUA1 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen (1 op)

### RUA2 Ruotsin kieli ja vuorovaikutusosaaminen (3 op)

#### ***Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen***

Moduulin tehtävänä on avata lukion ruotsin kielen opiskelun tavoitteita suhteessa jatkuvaan oppimiseen ja tulevaisuuden tarpeisiin muutosten monikielisessä maailmassa. Moduuli totuttaa opiskelijaa lukion kieltenopiskeluun, jossa ruotsin kieltä käytetään mahdollisimman paljon. Tehtävänä on kehittää opiskelijan kielitietoisuutta ja kieli-identiteettiä sekä itse- ja vertaisarviointitaitoja sekä vahvistaa opiskelijan ja ryhmän hyvinvointiosaamista.

#### *Moduulin tavoitteena on, että opiskelija*

- rohkautuu kehittämään ruotsin kielen taitoaan
- syventää käsitystään kielitietoisuudesta ja monikielisyydestä
- soveltaa ja kehittää kieltenopiskelustrategioitaan sekä itse- ja vertaisarviointitaitojaan
- oppii hyödyntämään tarkoituksenmukaisia kielenopiskelun apuvälineitä
- pystyy suhteuttamaan ruotsin kielen osaamistaan oppimäärän opiskelulle määriteltyyn taitotasoon B2.1 (taito toimia vuorovaikutuksessa, taito tulkita tekstejä) ja B1.2 (taito tuottaa tekstejä).

#### *Keskeiset sisällöt*

- vertailua äidinkieleen ja muihin kieliin ruotsin näkökulmasta
- tavoitteiden asettelu lukion A-ruotsin opiskelulle
- oman kieliprofiilin laatiminen tai täydentäminen ruotsin kielen näkökulmasta
- monikielisyys voimavarana
- erilaisiin teksti- ja tyylilajeihin tutustuminen
- toisiin tutustuminen, arkitiedon vaihtaminen ja vuorovaikutusosaamisen vahvistaminen keskustellen

#### **Ruotsin kieli ja vuorovaikutusosaaminen**

Moduulin tehtävänä on tarkastella ruotsin kieltä lähiympäristöstä käsin Suomessa laajentaen näkökulmaa Ruotsiin ja muihin Pohjoismaihin sekä globaalille tasolle. Tehtävänä on myös tarkastella, miten kieli ja kielitaito vaikuttavat eettisesti kestävään toimintaan kaikessa viestinnässä. Moduulissa avataan rakentavan vuorovaikutuksen (mediaatio) käsitettä keskeisenä kielitaidon osa-alueena. Moduulissa harjaan-  
nutetaan vuorovaikutusta kieli- ja kulttuurirajoja ylittävissä tilanteissa.

#### *Moduulin tavoitteena on, että opiskelija*

- harjoittelee kielenkäyttöä monenlaisissa vuorovaikutustilanteissa
- tunnistaa tapoja kehittää rakentavaa vuorovaikutusta
- kehittää rakentavan vuorovaikutuksen strategioitaan ja ongelmanratkaisutaitojaan
- vahvistaa vuorovaikutuksessa toimimisen taitojaan sekä kielellistä itsetuntoaan
- syventää tietoaan ruotsin kielen asemasta kulttuurisen ja kielellisen monimuotoisuuden näkökulmasta.

#### *Keskeiset sisällöt*

- pohjoismaiset ja kansainväliset suhteet arjessa ja lähiympäristössä, liikkuvuus
- rakentava vuorovaikutus, merkitysneuvottelut ja kielentäminen hyvinvoinnin ja itsetunnon rakentajana
- erilaiset ruotsin puhujat autenttisissa ympäristöissä, puhujien eri taustat ja statusvaikutukset
- ruotsin kielen äänteiden muodostuminen ja puheen tuottaminen, ruotsin eri variantit ja vertailua muihin kieliin
  - viestintätyylit eri medioissa

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Vuorovaikutusosaaminen*

- Vuorovaikutusta harjoitellaan lyhyiden kirjallisten viestien muodossa, joista opettaja antaa palautetta. Vuorovaikutustaitoja voidaan arvioida summatiivisesti loppukokeessa.
- Pohditaan teknologian ja digitalisaation vaikutuksia vuorovaikutukseen.

#### *Hyvinvointiosaaminen*

- Pohditaan teknologian ja digitalisaation vaikutuksia hyvinvointiin.
- Hyvinvointiteemaa käsitellään myös ihmissuhteiden ja elämäntapojen merkityksen kautta.
- Opiskelija oppii käytännöllisiä taitoja oman hyvinvoinnin parantamiseksi, arvioitavaksi valmistellaan kirjallisia töitä

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Opintojakson alussa toteutetaan lähtötason diagnostinen arviointi.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Vuorovaikutustaidoista annetaan palautetta ja niitä voidaan lisäksi arvioida summatiivisesti kokeessa.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Lukiopintojen ensimmäinen ruotsin opintojakso, jossa parannetaan lukiolaisen kieltenopiskelutaitoja vahvistetaan vuorovaikutusosaamista.*

## **RUA3 Kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun välineenä (2 op)**

Moduulin tehtävänä on syventää kulttuurista ymmärrystä tarkastelemalla suomenruotsalaisia, ruotsalaisia sekä muita pohjoismaisia kulttuuri-ilmiöitä sekä yksilön ja yhteisön arvojen moninaisuutta. Kulttuurin ja taiteiden merkitystä tarkastellaan niiden vaikuttavuuden kautta. Opiskelijaa ohjataan hyödyntämään muita opintoja tai oppimisympäristöjä sekä omia kiinnostuksen kohteita. Opintoihin voidaan sisällyttää laajahko luovan ilmaisun tuotos.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tekee omia tulkintoja erilaisista aihepiiriin liittyvistä teksteistä
- pystyy tuottamaan tekstejä itselle tärkeistä kulttuuriaiheista tai -ilmiöistä
- vahvistaa taitoa käyttää reflektointia kielenoppimisen välineenä.

#### *Keskeiset sisällöt*

- luova toiminta
- pohjoismaiset kulttuuri-ilmiöt
- ruotsinkieliset mediat
- kulttuurin ja taiteen merkitys yksilölle ja yhteisölle

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Globaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Pohditaan erilaisia kulttuurisia ilmiöitä, tutustutaan ruotsinkielisiin medioihin ja muuhun luovaan toimintaan. Pohditaan omaa kulttuuri-identiteettiä ja omaa roolia kulttuurin tuottajana ja kuluttajana.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten painotetusta keskiarvosta.*
- *Opiskelija tuottaa arvioitavaksi kulttuuriaiheisen tekstin, josta hän saa vertaispalautetta.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa pohditaan lukiolaisten kulttuuri-identiteettiä sekä erilaisia kulttuurisia ilmiöitä. Opintojakson aikana tutustutaan ruotsinkielisiin medioihin ja muuhun luovaan toimintaan.*

### **RUA4 Ruotsin kieli vaikuttamisen välineenä (2 op)**

Moduulissa kehitetään opiskelijan ajattelu- ja opiskelutaitoja harjoittelemalla kriittisiä luku- ja tiedonhankintataitoja sekä niihin pohjautuvia soveltamisen ja tuottamisen taitoja. Moduulissa tarkastellaan osallisuuden, aktiivisen toimijuuden ja demokratian rakentumista ruotsin kielellä pohjoismaisen hyvinvointiyhteiskunnan näkökulmasta kielellisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti monimuotoisessa maailmassa.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu medioissa esillä oleviin ajankohtaisiin aiheisiin ruotsiksi
- kehittää taitoaan ilmaista ja arvioida mielipiteitä sekä argumentoida tiedon perusteella
- hyödyntää eri tietolähteitä, oppimisympäristöjä tai tapoja tuottaa tekstejä.

#### *Keskeiset sisällöt*

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

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

- *Tutustutaan yhteiskunnallisiin ilmiöihin, kuten ihmisoikeuksiin ja yksilön vaikuttamismahdollisuuksiin. Opiskelija laatii mielipidekirjoituksen, joka käsittelee opintojakson aihepiirejä.*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

- *Opiskelija ottaa yhä aktiivisemmän roolin vuorovaikutuksessa ja oppii ilmaisemaan itseään suullisesti entistä paremmin.*
- *Opintojakson aikana kehitetään kielellisen argumentoinnin välineitä.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten painotetusta keskiarvosta.*
- *Opiskelija laatii mielipidekirjoituksen, joka käsittelee opintojakson aihepiirejä. Tekstistä annetaan vertaispalautetta sekä opettajan summatiivinen arviointi.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakso pureutuu yhteiskunnallisiin ilmiöihin, kuten ihmisoikeuksiin ja yksilön vaikuttamismahdollisuuksiin.*

## RUA5 Kestävä tulevaisuus ja tiede (2 op)

Moduulin tehtävänä on syventää opiskelijan tiedonhankinnan taitoja, erityisesti lähteen luotettavuuden tarkastelun näkökulmasta, sekä vahvistaa hänen tekstin tulkittamisen ja tuottamisen taitojaan. Tehtävänä on myös vahvistaa opiskelijan taitoja esittää kysymyksiä ja etsiä vastauksia tai hahmotella ratkaisuja itsenäisesti ja ryhmän jäsenenä.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii käyttämään asiayhteyteen sopivia lukustrategioita ja harjoittelee tiivistämisen taitoja
- kehittää taitojaan kertoa havainnoista itseään kiinnostavista aiheista yksin ja ryhmässä.

### Keskeiset sisällöt

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

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Monitieteinen ja luova osaaminen

- *Aihepiirit liittyvät erilaisiin tiedon- ja tieteenaloihin. Yksilö- tai ryhmätöiden avulla käsitellään teknologian ja digitalisaation vaikutusta tulevaisuuteen.*

#### Opintojakson arviointi

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten painotetusta keskiarvosta.*
- *Opiskelija koostaa laajahkon kirjallisen työn, josta hän saa vertaispalautetta. Opettaja arvioi lopullisen työn summatiivisesti.*

#### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojakson keskiössä ovat lukiolaisia kiinnostavat tiedon- ja tieteenalat, tulevaisuuden visiot ja lähdekriittisyys.*

## RUA6 Ruotsin kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä (2 op)

Moduulin tehtävä on syventää opiskelijan käsitystä kielitaidosta työelämätaidona ja sosiaalisena pääomana. Moduulissa pohditaan jatko-opinto- ja urasuunnitelmia sekä työntekoa ruotsin kielellä erityisesti pohjoismaisessa kontekstissa. Moduulissa käsitellään asioita, jotka liittyvät itsenäistyneen nuoren elämäntilanteeseen.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa tietämystään tekstilajeista, jotka ovat tyypillisiä mahdollisille jatko-opinto- tai urasuunnitelmille

- rohkaistuu ruotsin kielen käyttäjänä erilaisissa opiskeluun ja työntekoon liittyvissä vuorovaikutustilanteissa
- kehittää taitoaan ilmaista itseään ruotsiksi myös muodollisissa asiayhteyksissä.

#### *Keskeiset sisällöt*

- ruotsin kielen rooli jatkossa opiskelijan elämässä ja kieliprofiilin täydentäminen tulevaisuuden tarpeita varten
- jatko-opinto- ja urasuunnitelmat; urajoustavuus
- pohjoismaiset yhteisöt tai yritykset työnantajina (vapaaehtoistoiminta, kansalaisjärjestöt)
- itsenäistyvän nuoren elämänhallinta

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

- *Opitaan työnhaun keskeisiä taitoja kirjallisesti (hakemus, cv) ja suullisesti (hakemus). Näitä taitoja voidaan arvioida summatiivisesti kokeessa tai formatiivisesti antamalla palautetta esimerkiksi video-cv:stä.*

##### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

- *Perehdytään talouden ilmiöihin ja tutustutaan yrittäjyyden tuomiin mahdollisuuksiin. Yhteiskunnallisen osaaminen arvioidaan yllä mainitun vuorovaikutusosaamisen yhteydessä.*

##### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten painotetusta keskiarvosta.*
- *Työnhakutaitoja arvioidaan summatiivisesti kokeessa tai formatiivisesti antamalla palautetta esimerkiksi video-cv:stä*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakso valmistaa opiskelijoita jatko-opintoihin, työnhakuun ja lopulta työelämään.*

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

Valinnaisten opintojen erityisenä tavoitteena on ohjata opiskelijaa muodostamaan kokonaiskäsitys kielitaitonsa tasosta opintojen päättövaiheessa sekä auttaa opiskelijaa löytämään keinoja kehittää osaamistaan. Oppimäärän pakollisten opintojen aikana käsiteltyjä aiheita kerrataan ja täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kieliprofiilia täydennetään tavoitteellisesti opiskelijan omien tarpeiden mukaan.

### **RUA7 Ympäristö ja kestävä elämäntapa (2 op)**

Moduulin tehtävä on valmistaa opiskelijaa maailmankansalaiseksi, jolla on tietoa, taitoa ja tahtoa osallistua globaaleista ympäristökysymyksistä käytäviin keskusteluihin ruotsin kielellä. Näkökulmia tarkastellaan opiskelijan omasta elinpiiristä käsin, mutta moduulissa tutustutaan myös kansainvälisten organisaatioiden tapoihin käsitellä kestävään elämäntapaan liittyviä kysymyksiä. Moduulissa pyritään hyödyntämään yhteistyökontakteja ruotsinkielisten tai pohjoismaisten koulujen kanssa.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hakee aiheeseen liittyvää tietoa ja laajentaa ilmaisuväistöään
- osallistuu myös laajempiin suullisiin ja kirjallisiin vuorovaikutustilanteisiin



- kehittää ajattelun taitojaan hyödyntämällä kielitaitoaan erilaisten syy-seuraussuhteiden analysoimiseksi.

#### *Keskeiset sisällöt*

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

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

*Opiskelija oppii tarkastelemaan omia valintojansa ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävän elämäntavan näkökulmasta.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten painotetusta keskiarvosta.*
- *Opiskelija laatii kirjallisen työn, joka liittyy kestäväan kehitykseen.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa tarkastelun kohteena ovat globaalit ympäristökysymykset sekä kestävä elämäntapa opiskelijan omassa elinpiirissä.*

## **RUA8 Viesti ja vaikuta puhuen (2 op)**

Moduulin tehtävä on harjaannuttaa opiskelijan monipuolista suullista kielitaitoa, jota tarvitaan pohjoismaiseen ja kansainväliseen toimijuuteen, ja tarjota opiskelijalle jatkuvan oppimisen välineitä oman suullisen kielitaidon kehittämiseksi. Tehtävänä on myös vahvistaa neuvottelemisen taitoja sekä toisen arvostamista ja huomioon ottamista. Moduuliin sisältyy Opetushallituksen tuottaman suullisen kielitaidon kokeen tai erillisen ohjeistuksen mukaisten näyttöjen suorittaminen.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ymmärrystään suullisiin vuorovaikutustilanteisiin vaikuttavista tekijöistä
- vahvistaa suullisen vuorovaikutuksen taitojaan
- vahvistaa taitoaan ymmärtää puhuttua ruotsin kieltä ja sen eri variantteja
- harjoittelee valmistelua edellyttävää suullista tuottamista.
- **tutustuu OPH:n suullisen kielitaidon kokeeseen rakenteeseen ja tehtävätyyppeihin, kuten tiedon tiivistämiseen.**

#### *Keskeiset sisällöt*

- puhumisen eri piirteet
- ruotsin puhujien taustojen tai äidinkielten vaikutus puhetilanteissa
- dialogisuus
- **Mahdollisuuksien mukaan ruotsinkielisiä vierailijoita oppitunneille.**
- **Mahdollisuuksien mukaan vierailu johonkin ruotsinkieliseen kohteeseen, esim. Åbo svenska teater, Åbo Akademi**

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Vuorovaikutusosaaminen*

*Opintojakson aikana vahvistetaan vuorovaikutustaitoja, kehitetään keskustelu- ja esiintymistaitoa sekä harjoitellaan kuullunymmärtämisen strategioita. Opiskelijat valmistelevat yksin tai ryhmässä suullisia esityksiä.*

*Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Opintojakson arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten painotetusta keskiarvosta.*
- *Opiskelijat antavat vertaispalautetta toistensa suullisista esityksistä, jotka opettaja arvioi summatiivisesti.*
- *Opintojakson loppukokeena suoritetaan pareittain Opetushallituksen tuottama suullisen kielitaidon koe, numeroarviointi 4-10.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Suullisen kielitaidon opintojakso, jonka päätteeksi opiskelija voi suorittaa suullisen kielitaidon diplomin.*

## **Koulukohtaiset valinnaiset opinnot**

### **RUA9 YO-valmennus (2 op)**

*Tavoitteet*

- *Opiskelija valmistautuu tulevaan ylioppilaskokeeseen harjoittelemalla kuuntelemista, luetunymmärtämistä, kirjoitelman laatimista sekä sanastoa ja kielen rakenteita.*
- *Tutustutaan ylioppilaskokeen moninaiisiin tehtävyytyyppeihin.*
- *Käydään läpi vanhoja ylioppilaskokeita sekä opetellaan kokeen tekemiseen liittyviä taitoja.*

*Keskeiset sisällöt*

- *Opintojaksolla kerrataan lukion keskeistä kielioppia.*
- *Sanavarastoa kerrataan ja kartutetaan abiturienttien toiveiden mukaisesti.*

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Hyvinvointiosaaminen*

*Opiskelija kehittää kielenopiskelutaitojaan tunnistamalla itselleen sopivia strategioita oppia toista kotimaista kieltä ja arvioimalla oman oppimisensa edistymistä. Opintojaksolla kehitetään opiskelijan kielitaitoa ja harjaannutetaan ylioppilaskokeen tehtävyytyyppeihin, mikä vahvistaa opiskelijan minäpystyvyyttä. Opiskelija arvioi omaa suoriutumistaan preliminäärikokeessa suhteessa tavoiteisiinsa. Lisäksi opettaja antaa palautetta kirjallisista tuotoksista, joita opiskelija parantelee opettajan kommenttien perusteella.*

*Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten painotetusta keskiarvosta.*
- *Opintojakson loppukokeena pidetään preliminäärikoe, josta saa arvosanan I-L.*
- *Preliminäärikokeen tarkoitus on antaa opiskelijalle alustavaa tietoa omasta osaamisesta ylioppilaskokeessa.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelija kertoo ja vahvistaa jo oppimaansa ja valmistautuu yo-kirjoituksiin omien tavoitteidensa mukaisella tavalla.*

## 7.2.2 Ruotsi, B1-oppimäärä (TKRUB1)

### Pakolliset opinnot

Pakollisten opintojen moduulien 1–3 aikana painotetaan opiskelijan kielten opiskelutaitojen ja opiskelu- ja vuorovaikutusstrategioiden kehittämistä hänen omista lähtökohdistaan. Opiskelija tulee tietoiseksi vahvuuksistaan ja kehittämiskohteistaan ja vahvistaa perusopetuksessa luotua pohjaa jatkuvalle kielten opiskelulle. Tätä tarkoitusta varten opiskelija laatii kieliprofiilin ensimmäisen moduulin yhteydessä tai täydentää sitä. Kieliprofiilia työstetään oppimisprosessin edetessä lukio-opintojen aikana.

Moduulien 1–2 aikana opiskelija luo kokonaiskuvan omasta kehitymisestään ruotsin kielen oppijana ja osajana sekä ruotsista Suomen kansalliskielenä. Samalla tarkastellaan kulttuurista ja kielellistä monimuotoisuutta yhteisön, mutta myös opiskelijan henkilökohtaisesta näkökulmasta. Opiskelija tarkastelee kieliprofiilissaan itseään myös muiden kielten, mukaan lukien äidinkielen, käyttäjänä, osajana ja oppijana.

Moduulista 3 lähtien kiinnitetään entistä enemmän huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen muodollisuusasteeltaan erityyppisissä kielenkäyttötilanteissa. Moduulien 4–5 opinnoissa painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä ottaen huomioon kohdekielen kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tavoitetaso lukio-opinnoille.

Pakollisten opintojen loppuvaiheessa huomio kiinnittyy vahvistamaan taitoja, joita opiskelija hyödyntää pysyäkseen jatkamaan osaamisensa omaehtoista kehittämistä.

Opintojen aikana varataan aikaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Kaikkien opintojen aikana harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta.

### RUB1RUB2 Starttijakso (4op)

#### Opintojakson moduulit

#### RUB1 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen (1 op)

#### RUB2 Ruotsin kieli arjessani (3 op)

#### Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen

Moduulin tehtävä on johdattaa ja motivoida opiskelijaa lukion toisen kotimaisen kielen opintoihin ja kasvattaa opiskelijan tietoisuutta omasta kieli- ja kulttuuritaustastaan vuorovaikutuksessa ryhmän kanssa. Moduulin tehtävänä on myös vahvistaa opiskelijan tietoisuutta ruotsin kielen taustasta, historiasta ja asemasta Suomessa sekä ohjata opiskelijaa löytämään ruotsin kielen vaikutuksesta kertovia kielellisiä ja kulttuurisia piirteitä omasta arjesta ja yhteiskunnasta.

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa olemassa olevaa kielitaitoaan ja omia vahvuuksiaan
- rohkaistuu käyttämään ruotsin taitoaan arkipäiväisissä vuorovaikutustilanteissa painottaen suullista viestintää
- kehittää omia opiskelustrategioitaan ja vuorovaikutustaitojaan ja löytää itselle sopivia työtapoja

- syventää tietämystään suomen ja ruotsin kielten vaikutuksesta toisiinsa sekä Suomessa vallitsevista kieliolosuhteista
- pystyy suhteuttamaan ruotsin kielen osaamistaan oppimäärän opiskelulle määriteltyyn-taitotasoon B1.1.

#### *Keskeiset sisällöt*

- opiskelijan kieliprofiilin laatiminen tai täydentäminen sekä omien tavoitteiden asettaminen
- kielitietoisuus, monikielisyys, kielten väliset suhteet
- omaa oppimista edistävien työkalujen löytäminen ja hyödyntäminen

#### **Ruotsin kieli arjessani**

Moduulin tehtävänä on kannustaa opiskelijaa käyttämään ruotsia rohkeasti ja kehittämään omia vuorovaikutustaitojaan eri tilanteissa.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa kertoa ruotsiksi omasta elämästään, ihmissuhteistaan ja lähiympäristöstään eri tilanteissa erilaisia viestintäkanavia käyttäen
- kehittää keskustelu- ja kuuntelutaitojaan ruotsiksi
- kehittää palautteen antamisen ja vastaanottamisen sekä osaamisensa arvioinnin taitoja.

#### *Keskeiset sisällöt*

- ruotsin kielen käyttö opiskelijan arkipäivään liittyvissä vuorovaikutustilanteissa
- oma elämä, ihmissuhteet ja lähiympäristö
- yksilön ja yhteisön hyvinvointi
- ääntämisen harjaannuttaminen

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Hyvinvointiosaaminen*

*Tutustutaan lukiolaisen hyvinvointiin ja jaksamiseen liittyviin tekijöihin. Vahvistetaan minäpystyvyyttä erilaisten pari- ja ryhmätöiden avulla.*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Puheharjoituksilla saadaan lisävarmuutta arkipäiväisiin suullisiin ja kirjallisiin viestintätilanteisiin. Osa-  
suoritukset voivat olla tallenteita, esityksiä tai kohdekielen keskustelufraasien opettelua.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Opintojakson alussa toteutetaan lähtötason diagnostinen arviointi.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Vuorovaikutustaidoista annetaan palautetta ja niitä voidaan lisäksi arvioida summatiivisesti ko-  
keessa.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Lukiopintojen ensimmäinen ruotsin opintojakso, jossa parannetaan lukiolaisen kieltenopiskelutaitoja vahvistetaan vuorovaikutusosaamista.*

#### **RUB3 Kulttuuri ja mediat (2 op)**

Moduulin tehtävänä on vahvistaa opiskelijan monilukutaitoa ja erilaisten tekstien tulkitsemis- ja tuottamis-  
taitoja ruotsinkielisiä medioita hyödyntäen.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee suomenruotsalaisia, ruotsalaisia ja muita pohjoismaisia kulttuuri-ilmiöitä
- tuntee ruotsinkielisiä medioita
- osaa hyödyntää ruotsinkielisiä lähteitä tiedonhaussa
- pystyy seuraamaan ruotsinkielisiä uutistekstejä ja ymmärtää pääasiat niistä.
- tullaan tietoisiksi lähialueiden ruotsinkielisestä media- ja kulttuuritarjonnasta (esim. Åbo Underrätelser ja Åbo svenska teater)

### Keskeiset sisällöt

- suomenruotsalaiset ja muut pohjoismaiset kulttuuri-ilmiöt
- ruotsinkieliset mediat
- opiskelijoita kiinnostavat ajankohtaiset aiheet ruotsiksi
- ruotsinkielinen musiikki

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Monitieteinen luova osaaminen*

*Opiskelija pohtii omaa kulttuuri-identiteettiään ja oppii tiedostamaan oman roolinsa kulttuurin luojana ja kuluttajana. Vahvistetaan kulttuurisen moninaisuuden ymmärtämistä ja kielitietoisuutta. Opiskelija laatii arvioitavan suullisen tai kirjallisen työn jostakin kulttuuriaiheesta.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Opiskelijan kulttuuriaiheinen (suullinen tai kirjallinen) työ arvioidaan summatiivisesti ja formatiivisesti.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa pohditaan lukiolaisten kulttuuri-identiteettiä sekä erilaisia kulttuurisia ilmiöitä. Opintojakson aikana tutustutaan ruotsinkielisiin medioihin ja muuhun luovaan toimintaan.*

## **RUB4 Ympäristömme (2 op)**

Moduulin tehtävänä on vahvistaa opiskelijan monilukutaitoa ja erilaisten tekstien tulkitsemis- ja tuottamistaitoja hyödyntäen erilaisia oppimisympäristöjä. Opiskelija tutustuu moduulissa erilaisiin tekstityyppeihin.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa tulkita erilaisia tekstejä, jotka käsittelevät maailman erilaisia elinympäristöjä, kulttuureja ja yhteiskuntia
- harjoittaa erityisesti kirjallisia tekstintuottamistaitojaan aiheena mielipiteen ilmaisu
- pystyy tuottamaan lyhyen ohjatun tekstin moduulin aihepiiristä.

### Keskeiset sisällöt

- kulttuurinen moninaisuus
- erilaiset elinympäristöt
- ajankohtaiset yhteiskunnalliset aiheet nuorten näkökulmasta

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Gloaali ja kulttuuriosaaminen*

Tarkastellaan kulttuurien eroja ja yhtäläisyyksiä ja autetaan opiskelijaa oivaltamaan kulttuurituntemuksen merkitys globaalissa maailmassa.

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Opiskelijan mielipiteenilmaisuvälmiuksia kohdekielellä arvioidaan mielipidekirjoituksen pohjalta, jossa yhdistyy globaali- ja kulttuuriosaaminen. Formatiivista arviointi toteutetaan itsearviointina tai vertaispalautteen avulla.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakso pureutuu yhteiskunnallisiin ilmiöihin, kulttuuriseen monimuotoisuuteen ja yksilön vaikuttamis- mahdollisuuksiin.*

### **RUB5 Opiskelu- ja työelämä (2 op)**

Moduulin tehtävänä on, että opiskelija tutustuu mahdollisuuksiin opiskella ja tehdä töitä ruotsin kielellä ja tutustuu pohjoismaiseen ja muuhun kansainväliseen yhteistyöhön.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- rohkastuu ruotsin kielen käyttäjänä erilaisissa opiskeluun ja työntekoon liittyvissä vuorovaikutustilanteissa
- kehittää tietämystään tekstilajeista, jotka liittyvät keskeisesti nuoren opiskeluun, työelämään ja itsenäistymiseen
- pohtii jatko-opintojaan, urasuunnitelmiaan sekä valmiuksiaan elinikäiseen oppimiseen.

#### *Keskeiset sisällöt*

- opiskelu, ammatit ja työelämä opiskelijan ja yhteiskunnan näkökulmasta
- tulevaisuuden suunnitelmat
- vuorovaikutustilanteet ja tekstit, jotka liittyvät jatko-opiskeluun ja työelämään
- itsenäistyvän nuoren elämänhallinta
- kieliprofiilin täydentäminen tulevaisuuden tarpeita varten
- erilaisten hakemusten laatiminen
- *tiedotetaan opiskelijalle ruotsin ylioppilaskokeen pisterajoista sekä niistä pisteistä, joita ruotsin yo-arvosanalla voi saada jatko-opintojen todistusvalintaan.*

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Työhaussa tarvittavien tiedollisten ja kielellisten taitojen oppiminen, omien vahvuuksien löytäminen sekä kielitaidon merkityksen ymmärtäminen työelämätautona. Opiskelijan työnhakutaitoja voidaan testata esimerkiksi paridialogien avulla (esim. työhaastattelutilanne).*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Opiskelijan työnhakutaitoja arvioidaan formatiivisesti ja summatiivisesti.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakso valmistaa opiskelijoita jatko-opintoihin, työnhakuun ja lopulta työelämään.*

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

Valinnaisten opintojen erityisenä tavoitteena on ohjata opiskelijaa muodostamaan kokonaiskäsitys kielitaitonsa tasosta opintojen päättövaiheessa sekä auttaa opiskelijaa löytämään keinoja kehittää osaamistaan. Valinnaisissa opinnoissa kerrataan oppimäärän pakollisissa moduuleissa käsitellyjä aihepiirejä tai täydennetään niitä opiskelijoiden mielenkiinnon ja tarpeiden mukaan. Kieliprofiilia täydennetään tavoitteellisesti opiskelijan omien tarpeiden mukaan.

### **RUB6 Viesti ja vaikuta puhuen (2 op)**

Moduulin tehtävänä on syventää opiskelijan taitoa tuottaa ruotsin kieltä suullisesti, ymmärtää puhuttua ruotsin kieltä ja rakentaa dialogia. Moduuliin sisältyy Opetushallituksen tuottaman suullisen kielitaidon kokeen tai erillisen ohjeistuksen mukaisten näyttöjen suorittaminen.

#### *Tavoitteena*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- vankentaa puhumisen sujuvuutta
- tuottaa valmistelua edellyttävän suullisen esityksen
- tiedostaa suullisen osaamisensa tason ja kehittämistarpeensa ja saa tästä palautetta
- tutustuu OPH:n suullisen kielitaidon kokeeseen rakenteeseen ja tehtävätyyppeihin, kuten tiedon tiivistämiseen

#### *Keskeiset sisällöt*

- vuorovaikutustilanteet, dialogin rakentaminen
- puhumisen eri piirteet
- aitojen ruotsinkielisten kontaktien monipuolinen tarjoaminen opiskelijalle erilaisissa ympäristöissä
- Mahdollisuuksien mukaan ruotsinkielisiä vierailijoita oppitunneille.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Opintojakson aikana vahvistetaan vuorovaikutustaitoja, kehitetään keskustelu- ja esiintymistaitoa sekä harjoitellaan kuullunymmärtämisen strategioita. Opiskelija laatii yksin tai ryhmässä suullisen esityksen.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*
- *Suullisia esityksiä arvioidaan sekä formatiivisesti että summatiivisesti.*
- *Opintojakson loppukokeena suoritetaan pareittain Opetushallituksen tuottama suullisen kielitaidon koe, jossa numeroarviointi 4-10.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Suullisen kielitaidon opintojakso, jonka päätteeksi opiskelija voi suorittaa suullisen kielitaidon diplomin.*

## **RUB7 Kestävä elämäntapa (2 op)**

Moduulin tehtävänä on syventää oppimäärän pakollisten moduulien teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävästä elämäntavasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää taitoaan tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille
- laajentaa sosiaalisen median tuntemustaan käyttäen ruotsin kieltä
- tutustuu kansallisissa kielitutkinnoissa vaadittavaan ruotsin taidon osaamiseen.
- **Opiskelija huolehtii kieliprofiilinsa päivittämisestä.**

#### *Keskeiset sisällöt*

- kestävä kehitys ja elämäntapa erityisesti opiskelijan näkökulmasta
- eettisyys ja vastuullisuus sosiaalisen median käytössä, sananvapaus

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

*Opiskelija oppii tarkastelemaan omia valintojansa ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävästä elämäntavasta. Opiskelija osaa kertoa suullisesti näistä valinnoistaan tai laatia arvioitavan kirjallisen työn.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Kirjallinen työ, josta ensin saadaan formatiivista palautetta ja korjausten jälkeen työ arvioidaan summatiivisesti.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa tarkastelun kohteena ovat globaalit ympäristökysymykset sekä kestävä elämäntapa opiskelijan omassa elinpiirissä.*

### **Koulukohtaiset valinnaiset opinnot**

#### **RUB8 YO-valmennus (2 op)**

#### *Tavoitteet*

- Opiskelija valmistautuu tulevaan ylioppilaskokeeseen harjoittelemalla kuuntelemista, luetunymmärtämistä, kirjoitelman laatimista sekä sanastoa ja kielen rakenteita.
- Tutustutaan ylioppilaskokeen moninlaisiin tehtävyytyyppeihin.
- Käydään läpi vanhoja ylioppilaskokeita sekä opetellaan kokeen tekemiseen liittyviä taitoja.

#### *Keskeiset sisällöt*

- *Opintojaksolla kerrataan lukion keskeistä kielioppia.*
- *Sanavarastoa kerrataan ja kartutetaan abiturienttien toiveiden mukaisesti.*
- *Opiskelija saa vinkkejä tehokkaaseen itseopiskeluun.*



*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Hyvinvointiosaaminen*

*Opiskelija kehittää kielenopiskelutaitojaan tunnistamalla itselleen sopivia strategioita oppia toista kotimaista kieltä ja arvioimalla oman oppimisensa edistymistä. Opintojaksolla kehitetään opiskelijan kielitaitoa ja harjaannutetaan ylioppilaskokeen tehtävyytyyppeihin, mikä vahvistaa opiskelijan minäpystyvyyttä.*

*Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*
- *Opintojakson loppukokeena pidetään preliminäärikoe, josta saa arvosanan I-L.*
- *Preliminäärikokeen tarkoitus on antaa opiskelijalle alustavaa tietoa omasta osaamisesta ylioppilaskokeessa.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelija kertoo ja vahvistaa jo oppimaansa ja valmistautuu yo-kirjoituksiin omien tavoitteidensa mukaisella tavalla*

## 7.3 Vieraat kielet

### Oppiaineen tehtävä

Kieliaineet ovat sekä taito- ja välineaineita että oma tiedonalansa. Kieltenopetus syventää perusopetuksen aikana saavutettua eri kielten taitoa, kielikasvatusta ja kielitietoisuuden kehittämistä.

Vieraat kielet ovat osa lukion kielikasvatusta, joka pyrkii tunnistamaan ja tekemään näkyväksi lukion kaikkia kieliaineita yhdistäviä tehtäviä ja toisaalta kielten roolia opetuksessa ja oppimisessa ylipäätään. Lukion kieltenopetuksessa kehitetään opiskelijan monikielistä kompetenssia, joka koostuu äidinkielen, kansalliskielten ja vieraiden kielten sekä niiden murteiden ja rekistereiden eritasoisesta hallinnasta. Kielikasvatus vahvistaa opiskelijan kielitietoisuutta ja eri kielten rinnakkaista käyttöä, monilukutaidon kehittymistä sekä taitoja toimia eri kieliyhteisöissä. Opiskelijaa rohkaistaan käyttämään eri kieliä monipuolisesti kielitaidon eri osa-alueet huomioon ottaen ja kaikkea kielitaitoa arvostaen.

Vieraiden kielten opiskelu perustuu laajaan tekstikäsitteeseen, jonka mukaan tekstit ovat monimuotoisia, esimerkiksi kirjoitettuja, puhuttuja, visuaalisia, audiovisuaalisia tai näiden ilmaisumuotojen yhdistelmiä. Oppiaineelle tyypilliset tekstit voivat olla kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä, fiktiivisiä tai asiatekstejä sekä arkisia tai institutionaalisia, erilaisia keskustelutaitoja vaativia tilanteita.

Vieraiden kielten opetuksen tehtävä on kehittää opiskelijan kunkin opiskeltavan kielen taitoa monipuolisesti. Monipuolinen kielitaito kehittyy erilaisten tekstien ja tekstilajien tulkitsemisesta ja tuottamisesta. Opiskelija etenee perustaidoista laaja-alaisuuteen ja arkikielystä kohti akateemisempaa kielitaitoa. Opiskelijaa ohjataan kehittämään eri kielten taitoaan, laajentamaan monikielistä kompetenssiaan sekä kehittämään metakielellisiä taitojaan, joilla tarkoitetaan kykyä hahmottaa ja hyödyntää tietoa kielestä, kielen rakenteista ja funktioista sekä kielten välisistä yhteyksistä. Opiskelija harjaantuu laaja-alaiseen kielenkäyttöön vaihtelevissa teksti- ja asiayhteyksissä. Opiskelija oppii hankkimaan, muokkaamaan, tuottamaan ja jakamaan sekä arvioimaan ja arvottamaan tietoa.

**Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa**

Vieraissa kielissä käsitellään teemoja, joiden avulla kieltenoppiminen tuodaan osaksi lukio-opiskelun asiakokonaisuuksien hallintaa ja oppiainerajat ylittävää työskentelyä. Vieraan kielen eri oppimäärät toimivat yhteistyössä sekä toistensa että eri oppiaineiden kanssa. Samalla rakennetaan ymmärrystä ja yhteyksiä lukion ulkopuolelle sekä lukiota seuraaviin elämänvaiheisiin, opintoihin ja työelämään. Väline- ja taitoaineina kielet tarjoavat työkaluja laaja-alaisen osaamisen taitojen tunnistamiseen, harjoittamiseen, kehittämiseen ja omaksumiseen sekä arvojen ja asenteiden tarkasteluun. Kieltenopetuksen taustalla on myös omat tiedon- ja tieteenalansa, jonka ulottuvuuksia, kuten sociolingvistiikkaa, kognitiivista kielitiedettä tai tekstintutkimusta, voi hyödyntää laaja-alaisen asiakokonaisuuksien tarkastelussa. Laaja-alaisen osaamisen alueet tarjoavat opetuksessa käsiteltäviä sisältöjä, tavoitteita toiminnalle sekä perusteita erilaisten oppimisympäristöjen, työtapojen tai -menetelmien valinnalle. Vieraiden kielten opetuksessa laaja-alainen osaaminen näyttäytyy muun muassa miksi-kysymyksiä ja syy-seuraussuhteiden pohtimisena. Kielet tarjoavat mahdollisuuden kehittää luovaa toimintaa eri opiskelutapoja kokeillen, mutta myös älyllisyydestä ja kielen estetiikasta nauttien.

Vieraiden kielten opiskelun kautta tarkastellaan yksilön ja yhteisön identiteettien rakentumista ja ryhmässä toimimista. Kaikkea opiskelijoiden kielitaitoa arvostetaan ja pyritään hyödyntämään, mikä mahdollistaa opiskelijan **hyvinvointi-** ja **vuorovaikutusosaamisen** sekä minäpystyvyyden kasvattamisen. Empatia, hyvät tavat ja rakentavan vuorovaikutuksen (mediaatio) elementit ilmentyvät kaikissa kieliaineissa osana laaja-alaista osaamista. Rakentavan vuorovaikutuksen tekijöitä tutkimalla ja sen taitoja omaksumalla opiskelija syventää ymmärrystään toiseudesta ja harjaantuu rakentamaan ymmärrystä tilanteissa, joissa sitä ei kielellisistä tai kulttuurista syistä ole.

Opiskelija kehittää kielenopiskelutaitojaan tunnistamalla itselleen sopivia strategioita oppia kieliä ja arvioimalla oman oppimisensa edistymistä. Häntä ohjataan ymmärtämään monipuolisen kielitaidon merkitys jatko-opinnoissa ja työelämässä sekä kieli-identiteetin rakentamisessa.

Eri tieteen- ja tiedonaloja sekä taiteita yhdistävänä oppiaineena kielet avaavat yhtymäkohtia muihin oppiaineisiin sekä **monitieteiseen ja luovaan osaamiseen**. Temaattiset opinnot ja oppiainerajat ylittävät opintokokonaisuudet kannustavat opiskelijaa hyödyntämään eri kielten vähäistäkin taitoaan ja monikielistä kompetenssiaan. Tärkeää on asiakokonaisuuksien, kysymysten ja ratkaisujen työstäminen vuorovaikutuksessa muiden kanssa. Opetuksessa tavoitellaan tilanteita, joissa opiskelija pääsee turvallisesti haastamaan oman osaamisensa rajoja. Vieraiden kielten opiskelu ja osaaminen avaa mahdollisuuksia päästä käsiksi monenlaisiin diskursseihin, tietoihin, tietolähteisiin ja taidemuotoihin. Samalla voidaan kyseenalaistaa vakiintuneita käytänteitä ja hakea uusia, luovia tarkastelukulmia sekä tunnistaa ja ymmärtää monimuotoisuutta. Kieltenopetuksessa tavoitteena on ajattelun- ja analysointitaitojen kehittäminen käyttämällä monipuolisia ja opiskelijakeskeisiä menetelmiä ja tarjoamalla merkityksellisiä, avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä.

Vieraiden kielten opiskelu vahvistaa opiskelijan **yhteiskunnallista osaamista**. Opetus antaa kielellisiä ja kulttuurisia valmiuksia ja eväitä osallisuuteen ja aktiiviseen vaikuttamiseen yhteiskunnassa ja kansainvälisessä maailmassa. Samalla rakennetaan yhteyksiä demokratiakasvatukseen ja tasa-arvonäkökuuluihin sekä kieliä koskeviin pohdintoihin, kuten enemmistö- tai vähemmistökysymyksiin, kielipolitiikkaan tai kielidiversiteetin vähenemiseen. Kieliopinnojen mahdollistamat taidot ja kontaktit helpottavat opiskelijan siirtymistä jatko-opintoihin, työelämään ja kansalaisaktiivisuutta edellyttäviin tehtäviin.

Kieliopinnot vahvistavat **eettisyyttä ja ympäristöosaamista** mahdollistamalla myötäelämisen ja ongelmien ymmärtämisen oman kielen asettamia rajoja laajemmin. Globaalit ympäristökysymykset, kuten ilmastonmuutos, luonnon monimuotoisuuden väheneminen ja kestäättömät kulutustottumukset, ovat yksilön ja yhteisöihin vaikuttavia ongelmia. Opintojen aikana vahvistetaan taitoja ja haetaan kontakteja yhteisten ratkaisujen etsimiseksi ja työstämiseksi. Tiedon hakemisen ja tuottamisen lisäksi opiskelijaa ohjataan pohtimaan

asenteiden ja arvojen merkitystä ja kehittämään vastuuntuntoaan sekä taitoaan toimia rakentavasti eri yhteyksissä.

**Gloaali- ja kulttuuriosaamisen** osalta vieraiden kielten opetuksessa vahvistetaan opiskelijan uteliaisuutta, motivaatiota ja taitoa toimia kulttuurisesti ja kielellisesti moninaisissa ympäristöissä ja yhteyksissä. Monipuolinen kielitaito ja ymmärrys kielitaidon käyttökelpoisuudesta kansainvälisessä yhteistyössä ja globaalien kysymysten tarkastelussa syventävät opiskelijan maailmankansalaisen taitoja ja tarjoavat mahdollisuuksia monikeskiseen, luovaan yhteistyöhön. Kieliopinnot vahvistavat kulttuuriperintöjen tuntemista ja tarjoavat luontevasti eri näkökulmia asioiden tarkasteluun.

## Vieraiden kielten opetuksen yleiset tavoitteet

Vieraiden kielten opetuksen yleiset tavoitteet liittyvät kulttuuriseen ja kielelliseen moninaisuuteen, opiskelutaitoihin sekä vuorovaikutus- ja tekstin tulkinta- ja tuottamistaitoihin. Tavoitealueittain opetuksen yleiset tavoitteet ovat seuraavat.

### *Kulttuurinen ja kielellinen moninaisuus*

Tavoitteena on, että opiskelija

- rohkaistuu kielenkäyttäjänä globaalissa maailmassa, jossa tavoitteena ei ole esimerkillisen äidinkielen kielenkäyttäjän tasoinen kielitaito vaan rakentavan vuorovaikutuksen ja keskinäisen ymmärryksen kasvattaminen
- osoittaa tietoa, taitoa ja tahtoa toimia rakentavasti kulttuurisesti monimuotoisessa maailmassa
- kokee kielellisen repertuaarinsa kasvattamisen mielekkääksi.

### *Opiskelutaidot*

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa asettaa tavoitteita ja arvioida kehittymistään osana jatkuvaa oppimisprosessia
- tunnistaa omia vahvuuksiaan ja kehittämiskohtiaan kielenoppijana
- osaa käyttää tehokkaasti erilaisia kielenopiskelustrategioita ja työvälineitä
- muodostaa käsityksen kielitaidon jatkuvasta kehittämisestä myös lukio-opintojen päättymisen jälkeen.

### *Vuorovaikutustaidot, tekstin tulkinta- ja tuottamistaidot*

Tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu ja rohkaistuu käyttämään kieltä laaja-alaisesti ja monipuolisesti
- saa kokemuksia monenlaisista kohdekielisistä opiskelu- ja kielenkäyttöympäristöistä
- osaa suhteuttaa omaa osaamistaan tavoitteeksi asetettuihin kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon taitotasoihin (liite 2) alla olevan taulukon mukaisesti sekä asettaa omia tavoitteitaan, arvioida taitojensa kehittymistä ja kehittää niitä edelleen.

<b>Kieli ja oppimäärä</b>	<b>Taito toimia vuorovaikutuksessa (suluissa perusopetuksen päättövaiheessa asetettut taitotasotavoitteet)</b>	<b>Taito tulkita tekstejä (suluissa perusopetuksen päättövaiheessa asetettut taitotasotavoitteet)</b>	<b>Taito tuottaa tekstejä (suluissa perusopetuksen päättövaiheessa asetettut taitotasotavoitteet)</b>
Englanti, A-oppimäärä	B2.1 (B1.1)	B2.1 (B1.1)	B2.1 (B1.1)

Muut kielet, A-oppimäärä	B1.2 (A2.2)	B1.2 (A2.2)	B1.2 (A2.2)
Muut kielet, B2-oppimäärä	A2.2 (A1.3)	A2.2 (A1.3)	A2.2 (A1.2)
Muut kielet, B3-oppimäärä	A2.1	A2.1	A2.1

## Arviointi

Arvioinnin tehtävä vieraissa kielissä on tukea opiskelijan kehittymistä vieraalla kielellä toimijana. Monipuolinen arviointi ja onnistunut, kannustava palaute tukevat opiskelijan minäpystyvyyttä ja vahvistavat opiskelumuotiota.

Arviointi ja muu palautteen antaminen kohdistuvat oppimäärän tavoitteiden mukaiseen osaamiseen ja keskeisten sisältöjen hallintaan. Itse- ja vertaisarviointia käytetään oman ja ryhmän osaamisen sekä oppimisprosessin ymmärtämiseksi ja kehittämiseksi.

Arvioinnin kohteena ovat opiskelijan vuorovaikutusosaaminen, tekstin tulkinta- ja tuottamistaidot sekä kulttuurisen ja kielellisen moninaisuuden tavoitealueeseen kytketty osaaminen. Arvioinnin kohteena ovat myös opiskelijan opiskelutaidot, kuten opiskelustrategioiden kehittämisen taidot sekä oppimisen edistämistä tukevat työskentelytaidot.

Arvioinnin tukena, opettajan työvälineenä sekä opiskelijan itse- ja vertaisarvioinnin välineenä käytetään soveltuvin osin eurooppalaiseen viitekehykseen (CEFR) perustuvaa kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa (liite 2). Arvioinnin tukena voidaan myös hyödyntää vieraan kielen taidon sertifiointiin tarkoitettuja kansainvälisesti tunnustettuja tutkintojärjestelmiä, jotka on linkitetty eurooppalaisen viitekehyksen kuusiportaiseen taitotasasteikkoon.

Opintojen alkuvaiheessa palautteenannossa painottuu opiskelijan taito kehittää kielenopiskelutaitojaan. Opintojen edetessä kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa voidaan hyödyntää enenevästi opiskelijan vuorovaikutus-, tulkinta- ja tuottamistaitojen tasoa määriteltäessä.

Arvosanan muodostamisessa otetaan systemaattisesti huomioon kaikki tavoitealueet, mukaan lukien opiskelutaitojen kehittämiseen liittyvät tavoitteet, joskin opintojaksokohtaiset painotukset voivat vaihdella.

### **Suullisen kielitaidon arviointi**

*Kielten opetuksessa opiskelijalta arvioidaan kielitaidon muiden osa-alueiden lisäksi suullinen kielitaito. Suullista kielitaitoa voidaan arvioida erillisellä kokeella. (Lukiolaki 714/2018, 37 § 4 mom.)*

*Lukiokoulutuksen oppimäärän suorittaneelle opiskelijalle annetaan päättötodistus. Lukiokoulutukseen valmistavan koulutuksen oppimäärän suorittamisesta annetaan todistus. – – [Lukiolain 39 §:n] 1 ja 2 momentissa tarkoitettujen todistusten liitteenä annetaan lisäksi erillinen todistus lukiodiplomin ja suullisen kielitaidon kokeen suorittamisesta. (Lukiolaki 714/2018, 39 § 3 mom.)*

Vieraiden kielten pakollisten ja valinnaisten opintojen aikana arvioidaan myös opiskelijan suullista kielitaitoa.

Valinnaisiin opintoihin kuuluvan vieraiden kielten A-oppimäärän moduulin 8 ja B1-oppimäärän moduulin 6 opintojen aikana suullisen kielitaidon arviointi perustuu opintojen aikaisiin näyttöihin sekä Opetushallituksen tuottamasta suullisesta kokeesta tai Opetushallituksen tuottaman erillisen ohjeistuksen mukaisesti annetuista näytöistä saatuun arvosanaan. Kyseisistä moduuleista koostuvien opintojaksojen arvioinnin edellytykset täyttyvät, kun opiskelija on antanut opintojakson suorittamiseksi sovitut näytöt ja suorittanut Opetushallituksen tuottaman erillisen kokeen tai antanut Opetushallituksen erillisen ohjeistuksen mukaiset näytöt.

Latinan kieltä lukuun ottamatta B2- ja B3-oppimäärien osalta opiskelijan suullista kielitaitoa arvioidaan Opetushallituksen tuottaman erillisen ohjeistuksen mukaisesti.

Opintoihin kuuluva suullisen kielitaidon kokeen suoritus tai muut Opetushallituksen ohjeistuksen mukaiset näytöt arvioidaan asianomaiselle kielelle ja oppimäärälle lukion opetussuunnitelman perusteissa asetettuja tavoitteita vasten.

Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta tai erillisen ohjeistuksen mukaisista näytöistä annetaan erillinen todistus lukion päättötodistuksen liitteenä.

## **Koodit**

Vieraiden kielten opintojen koodit muodostuvat kielten kirjaintunnusten, oppimäärien tasotunnusten ja moduulinumeroiden mukaan. Vieraista kielistä käytetään seuraavia kirjaintunnuksia.

EN = englannin kieli

RA = ranskan kieli

SA = saksan kieli

VE = venäjän kieli

EA = espanjan kieli

Lukion opetussuunnitelman perusteissa vieraiden kielten kirjaintunnuksena käytetään tunnusta VK lukuun ottamatta englannin. Paikallisessa opetussuunnitelmassa näiden tunnusten tilalla käytetään kullekin kielelle määriteltyjä, yllä lueteltuja kirjaintunnuksia.

### **7.3.1 Vieraat kielet, Englanti, A-oppimäärä (VKENA)**

#### **Pakolliset opinnot**

Pakollisten opintojen moduulien 1–3 aikana painotetaan opiskelijan kielten opiskelutaitojen ja opiskelu- ja vuorovaikutusstrategioiden kehittämistä hänen omista lähtökohdistaan. Opiskelija tulee tietoiseksi vahvuuksistaan ja kehittämiskohteistaan ja vahvistaa perusopetuksessa luotua pohjaa jatkuvalle kielten opiskelulle. Tätä tarkoitusta varten opiskelija laatii ensimmäisen moduulin yhteydessä henkilökohtaisen kieliprofiilinsa, jota työstetään oppimisprosessin edetessä lukio-opintojen aikana.

Moduulien 1–2 aikana opiskelija luo kokonaiskuvan englannin kielestä lingua francana sekä omasta kehitymisestään englannin oppijana ja osaajana. Samalla tarkastellaan kulttuurista ja kielellistä monimuotoisuutta yhteiskunnan, mutta myös opiskelijan henkilökohtaisesta näkökulmasta. Opiskelija tarkastelee kieliprofiilissaan itseään myös muiden kielten, mukaan lukien äidinkielen, käyttäjänä, osaajana ja oppijana.

Moduulista 3 lähtien kiinnitetään entistä enemmän huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen muodollisuusasteeltaan erityyppisissä kielenkäyttötilanteissa. Moduulien 4–6 opinnoissa painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä ottaen huomioon englannin kielen kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tavoitetaso lukio-opinnoille.

Pakollisten opintojen loppuvaiheessa huomio kiinnittyy vahvistamaan taitoja, joita opiskelija hyödyntää pystyäkseen jatkamaan osaamisensa omaehtoista kehittämistä.

Opintojen aikana varataan aikaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Kaikkien opintojen aikana harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta.

## **ENA1ENA2 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen (4 op)**

### **Opintojakson moduulit**

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

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

### **Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen**

Moduulin tehtävänä on avata lukion kieltenopiskelun tavoitteita suhteessa jatkuvaan oppimiseen ja tulevaisuuden tarpeisiin muutosten monikielisessä maailmassa. Moduuli totuttaa opiskelijaa lukion kieltenopiskeluun, jossa kohdekieltä käytetään mahdollisimman paljon. Tehtävänä on kehittää opiskelijan kielitietoisuutta ja kieli-identiteettiä sekä itse- ja vertaisarviointitaitoja sekä vahvistaa opiskelijan ja ryhmän hyvinvointiosaa-

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- rohkaistuu kehittämään kielitaitoaan
- syventää käsitystään kielitietoisuudesta ja monikielisyydestä
- analysoi ja kehittää taitoaan käyttäen itse- ja vertaisarviointia oppimista tukevana menetelmänä
- monipuolistaa kieltenopiskelustrategioitaan
- oppii hyödyntämään tarkoituksenmukaisia kieltenopiskelun apuvälineitä
- pystyy suhteuttamaan osaamistaan taitotasoon B2.1.
- [harjaantuu lukion kielten opiskelun käytänteissä](#)

#### *Keskeiset sisällöt*

- henkilökohtaisen kieliprofiilin laatiminen
- tavoitteiden asettelu kielten opiskelulle
- monikielisyyden voimavarana
- erilaisiin teksti- ja tyylilajeihin tutustuminen
- toisiin tutustuminen, arkitiedon vaihtaminen ja vuorovaikutusosaamisen vahvistaminen keskustellen
- [harjaantuu itsenäisen opiskelun ja pari- ja ryhmätyöskentelyn taidoissa](#)

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

Moduulin tehtävänä on tarkastella englannin kielen aseman kehittymistä lingua francana globaaleissa konteksteissa ja vuorovaikutustilanteissa, joissa englanti ei välttämättä ole kenenkään äidinkieli. Tehtävänä on myös tarkastella, miten kieli ja kielitaito vaikuttavat eettisesti kestävään toimintaan kaikessa viestinnässä. Moduulissa avataan rakentavan vuorovaikutuksen (mediaatio) käsitettä keskeisenä kielitaidon osa-alueena.

## Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa tapoja kehittää rakentavaa vuorovaikutusta
- kehittää rakentavan vuorovaikutuksen strategioitaan ja ongelmanratkaisutaitojaan
- vahvistaa vuorovaikutuksessa toimimisen taitojaan sekä kielellistä itsetuntoaan
- syventää tietoaan englannin asemasta kulttuurisen ja kielellisen monimuotoisuuden näkökulmasta.
- harjoittaa itsenäistä suullista tuottamista

## Keskeiset sisällöt

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

## Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

### *Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Henkilökohtaisen kieliprofiilin laatiminen ja monikielisuuden näkeminen voimavarana auttaa opiskelijaa näkemään itsensä maailmankansalaisena ja hahmottamaan omaa paikkaansa globaalissa maailmassa. Opiskelija hahmottaa syvällisemmin englanninkielen aseman maailmassa ja harjaantuu eri kielivarianttien tunnistamisessa ja erilaisissa kieliympäristöissä toimimisessa.*

### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Opiskelija vahvistaa vuorovaikutustaitojaan arkisissa tilanteissa ja oppii kommunikoimaan uudessa ryhmässä.*

*Opiskelija oppii ottamaan huomioon muiden puhujien kielellisen ja kulttuurisen taustan.*

## Opintojakson arviointi

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*

*Laaja-alaisen osaamisen arvioinnissa gloaali- ja kulttuuriosaamista arvioidaan kieliprofiilin edistymisestä. Eri kielivarianttien tunnistamista ja ymmärtämistä arvioidaan kuuntelutehtävien avulla. Vuorovaikutusosaamista arvioidaan ryhmätyöskentelytaitojen edistymisen osalta.*

## Opintojakson vapaa kuvaus

*Opiskelija vahvistaa opiskelutaitojaan kielen oppijana ja rakentaa omaa kieli-identiteettiään.*

*Opiskelija tutustuu englantiin globaalina kielenä.*

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

Moduulin tehtävänä on syventää kulttuurista ymmärrystä. Moduulissa tarkastellaan kielten ja kulttuurien moninaisuutta sekä arvoja ja merkityksiä, jotka välittyvät kulttuuriin kautta yksilölle ja yhteisölle. Taiteiden merkitystä tarkastellaan niiden vaikuttavuuden kautta. Opiskelijaa ohjataan hyödyntämään muita opintoja tai oppimisympäristöjä sekä elämäntilanteitaan. Opintoihin voidaan sisällyttää laajahko luovan ilmaisun tuotos.

## Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tekee omia tulkintoja erilaisista aihepiiriin liittyvistä teksteistä
- pystyy tuottamaan tekstejä monipuolisesti itselle tärkeistä kulttuuriaiheista ja -ilmiöistä
- vahvistaa taitoa käyttää reflektointia kielenoppimisen välineenä.
- opiskelija hahmottaa selkeämmin oman roolinsa kulttuurin kuluttajana ja tuottajana

#### *Keskeiset sisällöt*

- luova toiminta
- kulttuurin ja taiteen merkitys yksilölle ja yhteisölle
- itseilmaisuuksien rakentumisessa
- opiskelija valmistee oman tuotoksen jossa hän esittelee omaa suhdettaan kulttuuriin

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Opiskelijalle tarjotaan merkityksellisiä, avoimia ja riittävän haastavia sekä opiskelijakeskeisiä tehtäviä hänen esitellessään omaa suhdettaan kulttuuriin. Opiskelija pääsee toteuttamaan omaa luovuuttaan ja itseilmaisuaan.*

##### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*

*Laaja-alaista osaamista eli monitieteistä ja luovaa osaamista arvioidaan opiskelijan luoman verkkosivuston pohjalta, johon opiskelija on koonnut erilaisia tuotoksia liittyen omaan kulttuurin kuluttamiseensa.*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelija tutustuu englannin kieleen kulttuurin ja luovan ilmaisun välineenä.*

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

Moduulin tehtävänä on kehittää ajattelu- ja opiskelutaitoja harjoittelemalla kriittisiä luku- ja tiedonhankintataitoja sekä niihin pohjautuvia soveltamisen ja tuottamisen taitoja. Moduulissa tarkastellaan osallisuuden, aktiivisen toimijuuden ja demokratian rakentumista englannin kielellä kielellisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti monimuotoisessa maailmassa.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu medioissa esillä oleviin ajankohtaisiin aiheisiin ja niiden taustoihin
- kehittää taitojaan ilmaista ja arvioida mielipiteitä sekä argumentoida tiedon perusteella
- hyödyntää erilaisia tietolähteitä, oppimisympäristöjä ja tapoja tuottaa tekstejä.
- opiskelija suhtautuu erilaisiin tietolähteisiin ja niiden välittämään tietoon kriittisesti

#### *Keskeiset sisällöt*

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

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Yhteiskunnallinen osaaminen*



*Opiskelija tutustuu kansalaisvaikuttamisen muotoihin ja vahvistaa käsitystään omista mahdollisuuksistaan toimia aktiivisena kansalaisena.*

#### **Opintojakson arviointi**

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*

*Laaja-alaista osaamista, eli yhteiskunnallista osaamista, arvioidaan opiskelijan opintojakson aikana tuottamien kirjallisten ja suullisten tuotosten perusteella.*

#### **Opintojakson vapaa kuvaus**

*Opiskelija tutustuu yhteiskunnallisiin ilmiöihin ja oppii suhtautumaan tietoon ja tietolähteisiin kriittisesti.*

*Opiskelija oppii argumentoimaan ja puolustamaan omaa mielipidettään hyvin vuorovaikutustaitojen mukaisesti.*

### **ENAS Kestävä tulevaisuus ja tiede (2 op)**

Moduulin tehtävänä on syventää opiskelijan tiedonhankinnan taitoja, erityisesti lähteen luotettavuuden tarkastelun näkökulmasta, ja vahvistaa hänen tekstin tulkitsemisen ja tuottamisen taitojaan. Tehtävänä on myös vahvistaa opiskelijan taitoja esittää kysymyksiä ja etsiä vastauksia tai hahmotella ratkaisuja itsenäisesti ja ryhmän jäsenenä.

#### **Tavoitteet**

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii käyttämään asiayhteyteen sopivia lukustrategioita ja tiivistämisen taitoja
- kehittää taitojaan raportoida jäsenellisesti havainnoista itseään kiinnostavista aiheista yksin ja ryhmässä.
- muodostaa yhteyksiä muissa oppiaineissa (esim. kemia, fysiikka) opiskeltuihin asioihin

#### **Keskeiset sisällöt**

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

#### **Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa**

##### **Monitieteinen ja luova osaaminen**

*Opintojakson aikana opiskelija pääsee hyödyntämään muissa oppiaineissa (esim. fysiikka, kemia) hankkimiaan tietoja ja luo yhteyksiä näihin.*

##### **Eettisyys ja ympäristöosaaminen**

*Opiskelija pohtii kestävään tulevaisuuteen liittyviä asioita.*

#### **Opintojakson arviointi**

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*

*Laaja-alaista osaamista arvioidaan monitieteisen ja luovan osaamisen osalta opiskelijan oman tieteellisen kokeen ja siitä raportoinnin pohjalta. Eettisyyttä ja ympäristöosaamista arvioidaan kirjallisen tuotoksen perusteella.*

#### **Opintojakson vapaa kuvaus**

*Opiskelija laajentaa sanavarastoaan tieteen eri aloilla ja tutustuu tieteellisen tekstin piirteisiin. Opiskelija pohtii kestävään kehitykseen ja tulevaisuuteen liittyviä kysymyksiä.*

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

Moduulin tehtävänä on syventää opiskelijan käsitystä kielitaidosta työelämätaidona ja sosiaalisena pääomana muuttuvassa maailmassa. Moduulissa pohditaan jatko-opinto- ja urasuunnitelmia sekä työntekoa myös kansainvälisessä kontekstissa.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa tietämystään tekstilajeista, jotka ovat tyypillisiä mahdollisille jatko-opinto- tai urasuunnitelmille
- rohkaistuu englannin kielen käyttäjänä erilaisissa opiskeluun ja työntekoon liittyvissä vuorovaikutustilanteissa
- kehittää taitoaan ilmaista itseään myös muodollisissa asiayhteyksissä.
- opiskelija vahvistaa itsetuntoaan ja kykyään kertoa itsestään ja omista tavoitteistaan

### *Keskeiset sisällöt*

- jatko-opinto- ja urasuunnitelmat; urajoustavuus
- kieliprofiilin täydentäminen tulevaisuuden tarpeita varten
- kansalliset tai kansainväliset yhteisöt tai yritykset työnantajina
- itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren arjen ja talouden hallinta
- opiskelija tutustuu opiskelumahdollisuuksiinsa ulkomailla
- opiskelija harjoittelee itsestään kertomista työ- tai opiskelupaikan hakutilanteessa

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Minäpystyvyyden kasvattaminen, opiskelija harjaantuu pohtimaan omia vahvuuksiaan ja mahdollisuuksiaan hyödyntää niitä tulevaisuudessa.*

#### *Globaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Opiskelijaa rohkaistaan pohtimaan mahdollisuuksia opiskella ulkomailla kulttuurisesti ja kielellisesti moninaisissa ympäristöissä. Vahvistetaan opiskelijan uteliaisuutta ja motivaatiota erilaisia mahdollisuuksia kohtaan.*

#### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*

*Laaja-alaista osaamista arvioidaan vuorovaikutusosaamisen kohdalla opiskelijan tuottamien opiskelu- ja työnhakudokumenttien pohjalta. Globaali- ja kulttuuriosaamista arvioidaan sen pohjalta kuinka hyvin opiskelija osaa tutkia mahdollisuuksiaan opiskella ja työskennellä ulkomailla.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelija tutustuu kansainvälisiin opiskelu- ja uramahdollisuuksiin, sekä harjaantuu kertomaan itsestään suullisesti ja kirjallisesti erilaisissa hakutilanteissa.*

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

Valinnaisten opintojen erityisenä tavoitteena on ohjata opiskelijaa muodostamaan kokonais käsitys kielitaitonsa tasosta opintojen päättövaiheessa sekä auttaa opiskelijaa löytämään keinoja kehittää osaamistaan. Kieliprofiilia täydennetään tavoitteellisesti opiskelijan omien tarpeiden mukaan.

## ENA7 Ympäristö ja kestävä elämäntapa (2 op)

Moduulin tehtävänä on valmistaa opiskelijaa maailmankansalaiseksi, jolla on tietoa, taitoa ja tahtoa osallistua globaaleista ympäristökysymyksistä käytäviin keskusteluihin. Näkökulmia tarkastellaan opiskelijan omasta elinpiiristä käsin, mutta moduulissa tutustutaan myös kansainvälisten organisaatioiden tapoihin käsitellä kestävään elämäntapaan liittyviä kysymyksiä.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa tiedonhakutaitojaan erityisesti lähdekritiikin näkökulmasta
- kehittää ajattelun taitojaan hyödyntämällä kielitaitoaan erilaisten syy-seuraussuhteiden analysoimiseksi
- osallistuu myös laajempiin suullisiin tai kirjallisiin vuorovaikutustilanteisiin.
- harjaannuttaa kirjallista ilmaisuaan vaativistakin aiheista

### Keskeiset sisällöt

- globaalit ympäristökysymykset, esimerkiksi ilmastonmuutos
- kestävä elämäntapa opiskelijan omassa elinpiirissä
- esimerkkejä kansainvälisistä sopimuksista tai sopimusneuvotteluista
- ratkaisukeskeisyys
- ympäristöön ja kestävään kehitykseen liittyvä sanasto

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Eettisyys ja ympäristöosaaminen

*Opintojakso vahvistaa opiskelijan kykyä pohtia ympäristöön ja kestävään kehitykseen liittyviä kysymyksiä sekä hänen omia valintojaan jotka vaikuttavat näihin.*

#### Monitieteinen ja luova osaaminen

*Opintojakson aikana opiskelija pääsee hyödyntämään muissa oppiaineissa (esim. biologia, fysiikka) hankkimiaan tietoja. Hän laajentaa vieraan kielen sanavarastoaan ympäristön, kestävä kehityksen ja energiantuotannon aloilta ja oppii pohtimaan ja argumentoimaan näihin liittyviä kysymyksiä. Opiskelija pääsee haastamaan oman osaamisensa rajoja kun hänelle tarjotaan avoimia ja riittävän haastavia tehtäviä.*

#### Opintojakson arviointi

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*

***Laaja-alaista osaamista eli eettisyyttä ja ympäristöosaamista sekä monitieteistä ja luovaa osaamista arvioidaan opiskelijan kirjallisten tuotosten pohjalta.***

#### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opiskelija pohtii globaaleja, ympäristöön ja kestävään kehitykseen liittyviä aiheita ja oppii ilmaisemaan itseään niihin liittyen. Opiskelija näkee itsensä osana globaalia maailmaa ja toimintamahdollisuutensa siinä.*

## EN A8 Viesti ja vaikuta puhuen (2 op)

Moduulin tehtävänä on harjaannuttaa opiskelijan monipuolista suullista kielitaitoa, jota tarvitaan kansainväliseen toimijuuteen, sekä tarjota opiskelijalle jatkuvan oppimisen välineitä oman suullisen kielitaidon kehittämiseksi. Tehtävänä on myös vahvistaa neuvottelemisen taitoja sekä toisen arvostamista ja huomioon ottamista. Moduuliin sisältyy Opetushallituksen tuottaman suullisen kielitaidon kokeen tai erillisen ohjeistuksen mukaisten näyttöjen suorittaminen.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ymmärrystään suullisiin vuorovaikutustilanteisiin vaikuttavista tekijöistä
- vahvistaa suullisen vuorovaikutuksen taitojaan
- vahvistaa taitoaan ymmärtää kielen eri variantteja
- harjoittelee valmistelua edellyttävää suullista tuottamista.
- [opiskelija valmistautuu suullisen kielitaidon kokeeseen](#)

### Keskeiset sisällöt

- puhumisen eri piirteet
- englannin käyttäjien erilaisten taustojen ja eri äidinkielten vaikutus puhetilanteisiin
- dialogisuus
- oppimäärän pakollisten opintojen aikana käsitellyt aiheet ja niiden täydentäminen opiskelijoiden tarpeiden mukaan
- [sujuvuus ja luonnollisuus suullisessa ilmaisussa](#)

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Vuorovaikutusosaaminen

*Opiskelija harjaantuu käyttämään englantia vaihtelevissa vuorovaikutustilanteissa jotka vaativat kielten eri rekisterien tuntemista.*

#### Gloaali- ja kulttuuriosaaminen

*Opiskelija harjaantuu vuorovaikutuksessa eri puolilta maailmaa tulevien ja eri tavoin englantia puhuvien ihmisten kanssa, ottaen huomioon kanssapuhujien kielellisen ja kulttuurisen taustan.*

#### Opintojakson arviointi

*Opiskelijan kielitaidon kehittymistä arvioidaan jatkuvasti opintojakson aikana. Jakson päätteeksi suoritetaan suullisen kielitaidon koe.*

*Laaja-alaista osaamista eli vuorovaikutusosaamista sekä gloaali- ja kulttuuriosaamista arvioidaan opiskelijan kurssin aikana suorittamien suullisten harjoitusten ja kuunteluharjoitusten pohjalta. Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*

#### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojakson aikana kerrataan aiempien opintojaksojen sanastoja sekä harjoitetaan suullista kielitaitoa laajasti ja tehokkaasti.*

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

## EN A9 YO-valmennus (2 op)

### Tavoitteet

- Opiskelija valmistautuu tulevaan ylioppilaskokeeseen harjoittelemalla kuuntelemista, luetunymmärtämistä, kirjoitelman laatimista sekä sanastoa ja kielen rakenteita.
- Tutustutaan ylioppilaskokeen moninaiisiin tehtävyytyyppeihin.
- Käydään läpi vanhoja ylioppilaskokeita sekä opetellaan kokeen tekemiseen liittyviä taitoja.

#### *Keskeiset sisällöt*

- *Opintojaksolla kerrataan lukion keskeistä kielioppia.*
- *Sanavarastoa kerrataan ja kartutetaan abiturienttien toiveiden mukaisesti.*

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Opiskelijat kehittävät kielellistä ajatteluntaitoaan ja kielen analysointitaitojaan tutkimalla ja tuottamalla erilaisia tekstejä ja ratkomalla haastavia ja monipuolisesti kielitaitoa testaavia tehtäviä.*

##### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakso arvioidaan numerolla 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*
- *Opintojakson loppukokeena pidetään preliminäärikoe, josta saa arvosanan I-L.*
- *Preliminäärikokeen tarkoitus on antaa opiskelijalle alustavaa tietoa omasta osaamisesta ylioppilaskokeessa.*
- *Laaja-alaista osaamista eli monitieteistä ja luovaa osaamista arvioidaan opiskelijan opintojakson aikana tuottamien kirjallisten tuotosten sekä kuunteluharjoitusten pohjalta.*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelija kertoo ja vahvistaa jo oppimaansa ja valmistautuu yo-kirjoituksiin omien tavoitteidensa mukaisella tavalla*

### **ENA10 Kirjoitelmakurssi (1-2 op)**

#### *Tavoitteet*

- *Opiskelija harjaantuu yo-kokeen kirjoitelman kirjoittamisessa*

#### *Keskeiset sisällöt*

- *Kirjoitelmakurssilla opiskelija kirjoittaa erilaisia tekstejä opettajan ohjeiden mukaan*
- *Opiskelija korjaa omat tekstinsä opettajan ohjeiden mukaan*

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

## **7.3.2 Vieraat kielet, saksa, A-oppimäärä (VKSAA)**

### **Pakolliset opinnot**

Pakollisten opintojen moduulien 1–3 aikana painotetaan opiskelijan kielten opiskelutaitojen ja opiskelu- ja vuorovaikutusstrategioiden kehittämistä hänen omista lähtökohdistaan. Opiskelija tulee tietoiseksi vahvuuksistaan ja kehittämiskohteistaan ja vahvistaa perusopetuksessa luotua pohjaa jatkuvalle kielten opiskelulle. Tätä tarkoitusta varten opiskelija laatii kieliprofiilin ensimmäisen moduulin yhteydessä tai täydentää sitä. Kieliprofiilia työstetään oppimisprosessin edetessä lukio-opintojen aikana.

Moduulien 1–2 aikana opiskelija luo kokonaiskuvan omasta kehitymisestään kohdekielen oppijana ja osaajana. Samalla tarkastellaan kulttuurista ja kielellistä monimuotoisuutta yhteisön, mutta myös opiskelijan henkilökohtaisesta näkökulmasta. Opiskelija tarkastelee kieliprofiilissaan itseään myös muiden kielten, mukaan lukien äidinkielen, käyttäjänä, osaajana ja oppijana.

Moduulista 3 lähtien kiinnitetään entistä enemmän huomiota eri tekstilajien edellyttämään kieleen muodollisuusasteeltaan erityyppisissä kielenkäyttötilanteissa. Moduulien 4–6 opinnoissa painotetaan kieltä tiedonhankinnan, olennaisen tiedon tiivistämisen ja tiedon jakamisen välineenä ottaen huomioon kohdekielen kehittyvän kielitaidon kuvausasteikon tavoitetaso lukio-opinnoille.

Pakollisten opintojen loppuvaiheessa huomio kiinnittyy vahvistamaan taitoja, joita opiskelija hyödyntää pysyäkseen jatkamaan osaamisensa omaehtoista kehittämistä.

Opintojen aikana varataan aikaa käsitellä ajankohtaisia tai paikallisia asioita, joista voidaan sopia yhdessä. Kaikkien opintojen aikana harjoitellaan monipuolisesti sekä suullista että kirjallista vuorovaikutusta.

## **SAA1SAA2 Starttijakso (4 op)**

### **Opintojakson moduulit**

#### **SAA1 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen (1 op)**

#### **SAA2 Kieli globaalissa maailmassa ja vuorovaikutusosaaminen (3 op)**

### **Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen**

Moduulin tehtävänä on avata lukion kieltenopiskelun tavoitteita suhteessa jatkuvaan oppimiseen ja tulevaisuuden tarpeisiin muutosten monikielisessä maailmassa. Moduuli totuttaa opiskelijaa lukion kieltenopiskeluun, jossa kohdekieltä käytetään mahdollisimman paljon. Tehtävänä on kehittää opiskelijan kielitietoisuutta ja kieli-identiteettiä sekä itse- ja vertaisarviointitaitoja sekä vahvistaa opiskelijan ja ryhmän hyvinvointiosaamista.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- rohkastuu kehittämään kielitaitoaan
- syventää käsitystään kielitietoisuudesta ja monikielisyydestä
- soveltaa ja kehittää kieltenopiskelustrategioitaan sekä itse- ja vertaisarviointitaitoja
- oppii hyödyntämään tarkoituksenmukaisia kieltenopiskelun apuvälineitä
- pystyy suhteuttamaan osaamistaan kohdekielen oppimäärän opiskelulle määriteltyyn taitotasoon (ks. taulukko).
- [rohkastuu ilmaisemaan itseään kohdekielellä](#)
- [oppii löytämään itseään kiinnostavaa kohdekielistä sisältöä](#)

### *Keskeiset sisällöt*

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

## Kieli globaalissa maailmassa ja vuorovaikutusosaaminen (3 op)

Moduulin tehtävänä on tarkastella kohdekieltä globaaliosaamisen näkökulmasta. Tehtävänä on myös tarkastella, miten kieli ja kielitaito vaikuttavat eettisesti kestävään toimintaan kaikessa viestinnässä. Moduulissa avataan rakentavan vuorovaikutuksen (mediaatio) käsitettä keskeisenä kielitaidon osa-alueena. Moduulissa harjaannutetaan vuorovaikutusta kieli- ja kulttuurirajoja ylittävissä tilanteissa.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa tapoja kehittää rakentavaa vuorovaikutusta
- kehittää rakentavan vuorovaikutuksen strategioitaan ja ongelmanratkaisutaitojaan
- vahvistaa vuorovaikutuksessa toimimisen taitojaan sekä kielellistä itsetuntoaan
- syventää tietoaan kohdekielen asemasta kulttuurisen ja kielellisen monimuotoisuuden näkökulmasta.

### Keskeiset sisällöt

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

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Vuorovaikutusosaaminen

*Arkisten tilanteiden vuorovaikutustaitoja harjoitellaan kirjallisten ja suullisten tuotosten avulla.*

#### Gloaali- ja kulttuuriosaaminen

*Hahmotetaan saksan kielen asemaa maailmassa, sen eri variantteja, sekä kielitaidon hyötyä tulevaisuudessa.*

### Opintojakson arviointi

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*

*Vuorovaikutustaitoja voidaan arvioida suullisessa parikokeessa. Gloaali- ja kulttuuriosaamista arvioidaan kieliprofiilin avulla.*

### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opiskelija kehittää kielenopiskelutaitojaan ja hahmottaa saksan kielen aseman maailmassa.*

## SAA3 Kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun välineenä (2 op)

Moduulin tehtävänä on syventää kulttuurista ymmärrystä. Moduulissa tarkastellaan kielten ja kulttuurien moninaisuutta sekä arvoja ja merkityksiä, jotka välittyvät kulttuurin kautta yksilölle ja yhteisölle. Taiteiden merkitystä tarkastellaan niiden vaikuttavuuden kautta. Opiskelijaa ohjataan hyödyntämään muita opintoja tai oppimisympäristöjä sekä elämänpirejään. Opintoihin voidaan sisällyttää laajahko luovan ilmaisun tuotos.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tekee omia tulkintoja erilaisista aihepiiriin liittyvistä teksteistä

- pystyy tuottamaan tekstejä kuvaillen itselleen tärkeitä kulttuuriaiheita tai -ilmiöitä
- vahvistaa taitoa käyttää reflektointia kielenoppimisen välineenä.

#### *Keskeiset sisällöt*

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

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Opiskelijoiden tuotoksissa korostuvat luovat vuorovaikutustilanteet.*

##### *Globaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Opiskelija oppii hahmottamaan kohdekielen kulttuurikenttään ja löytämään itselleen kiinnostavia sisältöjä.*

##### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoristusten perusteella. Opiskelija tuottaa itseään kiinnostavasta kulttuuriaiheesta sekä kirjallisen, että suullisen tuotoksen.*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelija tutustuu saksankieliseen kulttuurikenttään ja käyttää kieltä luovan toiminnan työkaluna.*

### **SAA4 Kieli vaikuttamisen välineenä (2 op)**

Moduulin tehtävänä on kehittää ajattelu- ja opiskelutaitoja harjoittelemalla kriittisiä luku- ja tiedonhankintataitoja sekä niihin pohjautuvia soveltamisen ja tuottamisen taitoja. Moduulissa tarkastellaan osallisuuden, aktiivisen toimijuuden ja demokratian rakentumista kohdekielellä kielellisesti, kulttuurisesti ja katsomuksellisesti monimuotoisessa maailmassa.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu medioissa esillä oleviin ajankohtaisiin aiheisiin
- kehittää taitojaan ilmaista ja arvioida mielipiteitä sekä argumentoida tiedon perusteella
- hyödyntää erilaisia tietolähteitä, oppimisympäristöjä tai tapoja tuottaa tekstejä.

#### *Keskeiset sisällöt*

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

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Opiskelija harjoittelee ilmaisemaan mielipiteensä ajankohtaisista aiheista.*

##### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Opiskelija tutustuu saksankieliseen mediakenttään ja oppii hakemaan ajankohtaista tietoa.*

##### *Opintojakson arviointi*



*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella. Opiskelija laatii opintojakson aikana ajankohtaisista uutisista tuotoksen, jonka sen perusteella arvioidaan laaja-alaista yhteiskunnallista osaamista.*

#### **Opintojakson vapaa kuvaus**

*Opiskelija tutustuu saksankieliseen mediakenttään ja oppii hakemaan kohdekielellä tietoa yhteiskunnan ajankohtaisista ilmiöistä. Samalla kehittyvät opiskelijan vuorovaikutustaidot ja hän kehittyy argumentoinnissa, sekä oman mielipiteensä ilmaisemisessa.*

### **SAA5 Kestävä tulevaisuus ja tiede (2 op)**

Moduulin tehtävänä on syventää opiskelijan tiedonhankinnan taitoja, erityisesti lähteen luotettavuuden tarkastelun näkökulmasta, ja vahvistaa hänen tekstin tulkitsemisen ja tuottamisen taitojaan. Tehtävänä on myös vahvistaa opiskelijan taitoja esittää kysymyksiä ja etsiä vastauksia tai hahmotella ratkaisuja itsenäisesti ja ryhmän jäsenenä.

#### **Tavoitteet**

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii käyttämään asiayhteyteen sopivia lukustrategioita ja harjoittelee tiivistämisen taitoja
- kehittää taitojaan kertoa havainnoista itseään kiinnostavista aiheista yksin ja ryhmässä.

#### **Keskeiset sisällöt**

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

#### **Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa**

##### **Monitieteinen ja luova osaaminen**

*Opiskelija yhdistää kielenoppimista muihin itseään kiinnostaviin oppiaineisiin.*

#### **Opintojakson arviointi**

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*

*Monitieteinen ja luova laaja-alainen osaaminen arvioidaan oppiainerajat ylittävän oman tuotoksen avulla.*

#### **Opintojakson vapaa kuvaus**

*Opintojaksossa käsitellään opiskelijaa kiinnostavia tieteenaloja ja harjaannutaan lukemaan tiedeaiheisiä tekstejä. Tieteen kautta pohditaan tulevaisuuden ja kestävä kehityksen näkymiä.*

### **SAA6 Kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä (2 op)**

Moduulin tehtävänä on syventää opiskelijan käsitystä kielitaidosta työelämätaidona ja sosiaalisena pääomana muuttuvassa maailmassa. Moduulissa pohditaan jatko-opinto- ja urasuunnitelmia sekä työntekoa myös kansainvälisessä kontekstissa.

#### **Tavoitteet**

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa tietämystään tekstilajeista, jotka ovat tyypillisiä mahdollisille jatko-opinto- tai urasuunnitelmiin
- rohkaistuu kohdekielen käyttäjänä erilaisissa opiskeluun ja työntekoon liittyvissä vuorovaikutustilanteissa
- kehittää taitoaan ilmaista itseään myös muodollisissa asiayhteyksissä.
- [saa konkreettisia työkaluja jatko-opintoihin ja työelämään](#)

#### *Keskeiset sisällöt*

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

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Tutustutaan työhaun muodollisuuksiin ja vuorovaikutustilanteisiin saksaa puhuvissa maissa.*

##### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Tutustutaan saksankielisen maailman yritys- ja talouskenttään.*

#### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten pohjalta.*

*Laaja-alaista vuorovaikutus- ja yhteiskunnallista osaamista arvioidaan työnhakuun liittyvällä tuotoksella.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa tutustutaan korkeakouluopintoihin, työnhakuun, työelämään ja yritysmaailmaan saksankielisissä maissa.*

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

Valinnaisten opintojen erityisenä tavoitteena on ohjata opiskelijaa muodostamaan kokonaiskäsitys kielitaitonsa tasosta opintojen päättövaiheessa sekä auttaa opiskelijaa löytämään keinoja kehittää osaamistaan. Kieliprofiilia täydennetään tavoitteellisesti opiskelijan omien tarpeiden mukaan.

### **SAA7 Ympäristö ja kestävä elämäntapa (2 op)**

Moduulin tehtävänä on valmistaa opiskelija maailmankansalaiseksi, jolla on tietoa, taitoa ja tahtoa osallistua keskusteluihin globaaleista ympäristökysymyksistä. Näkökulmia tarkastellaan opiskelijan omasta elinpiiristä käsin, mutta moduulissa tutustutaan myös kansainvälisten organisaatioiden tapoihin käsitellä kestävään elämäntapaan liittyviä kysymyksiä.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- vahvistaa tiedonhakutaitojaan erityisesti lähdekritiikin näkökulmasta
- kehittää ajattelun taitojaan hyödyntämällä kielitaitoaan erilaisten syy-seuraussuhteiden analysoimiseksi
- osallistuu myös laajempiin suullisiin tai kirjallisiin vuorovaikutustilanteisiin.

#### *Keskeiset sisällöt*

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

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

*Opintojaksossa opiskelija pohtii omia vaikutusmahdollisuuksiaan ympäristökysymyksiin ja tutustuu ajan-kohtaisiin saksankielisiin ympäristöuutisiin.*

##### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Opiskelija pääsee hyödyntämään osaamistaan luonnontieteissä ympäristöaiheisia sisältöjä käsiteltäessä.*

##### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*

*Laaja-alaista osaamista arvioidaan lukemalla ja tuottamalla aiheesta tekstejä.*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa tarkastella ympäristönsuojelun, ympäristöongelmiin ja kestäväan kehitykseen liittyviä aiheita saksankielien maailman näkökulmasta ja pohditaan omien kulutusvalintojen vaikutuksia.*

### **SAA8 Viesti ja vaikuta puhuen (2 op)**

Moduulin tehtävänä on harjaannuttaa opiskelijan monipuolista suullista kielitaitoa, jota tarvitaan kansainväliseen toimijuuteen, sekä tarjota opiskelijalle jatkuvan oppimisen välineitä oman suullisen kielitaidon kehittämiseksi. Tehtävänä on myös vahvistaa neuvottelemisen taitoja sekä toisen arvostamista ja huomioon ottamista. Moduuliin sisältyy Opetushallituksen tuottaman suullisen kielitaidon kokeen tai erillisen ohjeistuksen mukaisten näyttöjen suorittaminen.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ymmärrystään suullisiin vuorovaikutustilanteisiin vaikuttavista tekijöistä
- vahvistaa suullisen vuorovaikutuksen taitojaan
- vahvistaa taitoaan ymmärtää kielen eri variantteja
- harjoittelee valmistelua edellyttävää suullista tuottamista.

#### *Keskeiset sisällöt*

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

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Opiskelija harjoittelee vaihtelevia suullisia vuorovaikutustilanteita ja harjaantuu kuullunymmärtämisessä.*

##### *Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Opiskelija hahmottaa saksankielisen maailman kulttuurisia suulliseen viestintään liittyviä tapoja ja käytäntöjä.*

### Opintojakson arviointi

*Opintojakso arvioidaan opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella. Opintojakson aikana pidetään suullinen esitys ja suullinen koe.*

### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojaksossa kerrataan perussanastoa ja harjoitellaan suullista tuottamista, sekä kuullunymmärtämistä.*

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

### SAA9 YO-valmennus (1 op)

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- Opiskelija valmistautuu tulevaan ylioppilaskokeeseen harjoittelemalla sen tehtävätyyppejä
- Kerrataan koko oppimäärän sanastoa ja kielioppia

#### Keskeiset sisällöt

*Sisällöt muokkautuvat opiskelijoiden toiveiden mukaisesti*

#### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

##### Monitieteinen ja luova osaaminen

*Opiskelija kehittää yleissivistystään monipuolisten harjoitustekstien parissa työskennellessä.*

### Opintojakson arviointi

*Opintojakso arvioidaan opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella. Opintojakson loppukokeena on preliminäärikoe, josta annetaan arvosana I-L. Preliminäärikoe antaa oppilaalle palautetta tämän osaamistasosta tulevassa ylioppilaskokeessa. Laaja-alainen osaaminen arvioidaan opintojakson aikana tehtyjen monitieteisten ja luovien tehtävien avulla*

### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opiskelija kertaa oppimaansa ja valmistautuu ylioppilaskirjoituksiin tutustumalla niiden tehtävätyyppeihin.*

## 7.3.3 Vieraat kielet, espanja, ranska, saksa, venäjä, B3/B2-oppimäärä

### Vieraan kielen B3/B2-oppimäärän erityinen tehtävä

Oppimäärän erityisenä tehtävänä on rohkaista opiskelijaa laajentamaan kielellistä repertuaariaan sekä kannustaa opiskelijaa jatkuvaan kieltenopiskeluun ja jatkamaan kieliopintoja myös lukion jälkeen osana elinikäisen oppimisen polkua. Tehtävänä on vahvistaa opiskelijan kieli- ja kulttuuriosaamista kohdekielen näkökulmasta. Opetus ohjaa tarkastelemaan, miten uuden kielen oppiminen lisää ymmärrystä ajattelun ja kielen välisestä yhteydestä.

Oppimäärän opetus painottuu etenkin alkuvaiheessa suulliseen kielitaitoon, mutta oppimäärän tehtävä on auttaa opiskelijaa näkemään, miten vähäiselläkin kielitaidolla on mahdollista tutustua kieli- ja kulttuurialueen

tekstimaailmoin sekä tiedon- ja tieteenaloihin. Uusi kieli avaa myös mahdollisuuksia eri kielillä tapahtuvaan jatkokoulutukseen ja lisää työelämävalmiuksia. Oppimäärän tehtävänä on myös rohkaista opiskelijaa hahmottamaan, miten uuden kielen oppiminen tukee muuta oppimista.

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

Opintojen alkuvaiheessa painottuvat suulliset ja niihin luontevasti liittyvät pienet kirjalliset vuorovaikutustilanteet. Kirjallisen viestinnän osuus kasvaa vähitellen, mutta suullinen viestintä on keskeistä koko oppimäärälle ja ääntämiseen kiinnitetään huomiota alusta pitäen.

Opinnoissa varataan tarpeen mukaan aikaa yhdessä sovittujen tai ajankohtaisten aiheiden käsittelyyn. Opintojen aikana edistetään monilukutaitoa käsittelemällä kirjallisuutta, elokuvia, musiikkia, teatteria, kuvataidetta tai mediaa ja tutustutaan eri tekstilajeihin.

Moduulista VKB3 lähtien opiskelijalle voidaan antaa todistus suullisesta kielitaidosta Opetushallituksen erillisen ohjeistuksen mukaisesti.

Opintojen aikana opiskelija täydentää vieraiden kielten A-oppimäärän ensimmäisen moduulin yhteydessä laatimaansa kieliprofiiliaan.

Todistus suullisesta kielitaidosta voidaan antaa missä tahansa vaiheessa opintoja.

### **VKB31 Perustason alkeet 1 (2 op)**

Moduulin tehtävänä on motivoida pitkäjänteiseen ja tavoitteelliseen kielenopiskeluun sekä vahvistaa opiskelijan mielenkiintoa uutta kieltä ja kulttuureja kohtaan. Opiskelijaa rohkaistaan toimimaan kohdekielellä aktiivisesti, monenlaisia alkeiskielitaitoa kompensoivia vuorovaikutusstrategioita käyttäen.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa uuden kielen suhteen aiemmin opiskelemiinsa tai osaamiinsa kieliin sekä hyödyntää omaa kielellistä repertuaariaan
- löytää itselleen sopivia keinoja oppia ja opiskella kieltä
- hahmottaa kohdekielen aseman maailmassa
- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A1.1 tavoitteiden mukaisesti.
- [Kieliprofiilin päivittäminen](#)
- [kohdemaan kulttuuriympäristöön tutustuminen](#)

#### *Keskeiset sisällöt*

- rutiininomaiset viestintätilanteet
- keskeisimmät viestintästrategiat
- tavallisimmat kohteliaisuuteen liittyvät ilmaukset
- [erikoismerkien ja äänteiden opettelu](#)

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Vuorovaikutusosaaminen*

*Opintojaksolla korostuvat erilaiset arkiset vuorovaikutustilanteet.*

### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella. Laaja-alainen vuorovaikutusosaaminen arvioidaan pari- ja pienryhmätöiden avulla.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelija hahmottaa kohdekielen aseman maailmassa ja suhteuttaa sen aiemmin opiskelemiinsa tai osaamiinsa kieliin. Opiskelija oppii keskeisimmät viestintästrategiat ja kohteliaisuusfraasit joilla toimia rutiininomaisissa viestintätilanteissa.*

## **VKB32 Perustason alkeet 2 (2 op)**

Moduulin tehtävänä on rohkaista opiskelijaa käyttämään vähäistäkin kielitaitoa vuorovaikutustilanteissa ja hyödyntämään kieltä väylänä omien mielenkiinnon kohteiden pariin, myös maailmankuvan laajentamiseksi.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A1.1–A1.2 tavoitteiden mukaisesti.
- **Opiskelija saa lisävarmuutta arkielämän tilanteisiin.**

### *Keskeiset sisällöt*

- oman lähipiirin ja arjen kuvailu
- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa
- tavanomaiset asiointitilanteet
- **Suullisen kielitaidon ja ääntämisen vahvistaminen**

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Vieraaseen yhteiskuntaan tutustutaan arkipäiväisten tilanteiden kautta.*

#### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Arkipäiväiset suulliset tilanteet ovat opintojakson keskiössä.*

### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.*

*Laaja-alainen yhteiskunnallinen osaaminen voidaan arvioida pienten esitelmien, videotehtävien ja luetunymmärtämistehtävien avulla. Vuorovaikutustaidoista annetaan palautetta ja niitä voidaan myös arvioida summatiivisesti kokeessa.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelija oppii kertomaan omasta lähipiiristään ja arjestaan sekä toimimaan tavanomaisissa asiointitilanteissa. Hän saa lisää varmuutta suullisen kielitaidon käytössä.*

## **VKB33/VKB21 Perustason alkeet 3 (2 op)**

Moduulin tehtävänä on ohjata opiskelijaa muodostamaan kokonaisnäkemys perustason alkeisvaiheesta ja edistymisestä kohdekielen opinnoissa. Tarvittaessa huomiota kiinnitetään B2-oppimäärää peruskoulun puolella opiskelleen opiskelijan opintojen aloittamiseen.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A1.2 tavoitteiden mukaisesti.
- **vahvistaa vuorovaikutustaitoja**

### *Keskeiset sisällöt*

- sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa, tavanomaiset asiointitilanteet
- vapaa-ajan vietto ja harrastukset
- koulu
- **Kohtaamistilanteet laajenevat kodin ulkopuolelle kouluun ja vapaa-aikaan**

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Vieraaseen yhteiskuntaan tutustutaan arkipäiväisten tilanteiden kautta.*

#### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella. Laaja-alainen yhteiskunnallinen osaaminen voidaan arvioida opintojakson aikana pienten esitelmien, videotehtävien ja luetunymmärtämistehtävien avulla.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelija oppii kertomaan vapaa-ajan vietostaan, harrastuksistaan ja koulunkäynnistään. Hän laajentaa sanavarastoaan ja oppii vertailemaan kotimaan ja kohdemaan koulumaailmaa ja vapaa-ajan viettotapoja..*

## **VKB34/VKB22 Perustaso 1 (2 op)**

Moduulin tehtävänä on ohjata opiskelijaa hyödyntämään kohdekieltä tiedonhankinnan välineenä. Moduulissa vahvistetaan opiskelijan kansainvälisyysvalmiuksia ja rohkaistaan opiskelijaa toimimaan oman kulttuurinsa lähettiläänä.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A1.3 tavoitteiden mukaisesti.
- **Selviytyy kaikkein yksinkertaisimmista vuoropuheluista ja palvelutilanteista**

### *Keskeiset sisällöt*

- kohdekielen maantieteellinen levinneisyys, variantit
- Suomi kohdekielellä opiskelun näkökulmasta
- arjen tavat ja traditiot sekä kulttuurierojen vertailua
- **Oppii kertomaan omasta kotiseudustaan ja sen perinteistä.**

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Opiskelija havainnoi omaa ja kohdekielen kulttuuria ja niiden eroja.*

#### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella.  
Globaali- ja kulttuuriosaamista voidaan arvioidaan opiskelijan pienillä tuotoksilla.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelija oppii kertomaan omasta kotiseudustaan ja kohdekielellä ja vertailemaan sitä kohdemaahan.  
Opiskelija tutustuu kohdekielen variantteihin sen levinnäisyysalueilla.*

### **VKB35/VKB23 Perustaso 2 (2 op)**

Moduulin tehtävänä on tarjota opiskelijalle välineitä ilmaista kohdekielellä tuntemuksiaan ja mielipiteitään. Moduulissa harjoitellaan vuorovaikutuksen ylläpitoa ja aktiivisen kuuntelun taitoa.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A1.3–A2.1 tavoitteiden mukaisesti.

#### *Keskeiset sisällöt*

- hyvinvointi ja terveys
- eri elämänvaiheet

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Hyvinvointiosaaminen*

*Opintojaksolla käsitellään laaja-alaisesti fyysisen ja psyykkisen hyvinvoinnin teemoja.*

#### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten pohjalta. Laaja-alaista hyvinvointiosaamista voidaan arvioida pohtimalla omaa hyvinvointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakson keskiössä on fyysinen ja psyykinen hyvinvointi ja niihin liittyvät konkreettiset vuorovaikutustilanteet.*

### **VKB36/VKB24 Perustaso 3 (2 op)**

Moduulin tehtävänä on ohjata opiskelija kielialueen kulttuurisesti ja historiallisesti keskeisten aiheiden pariin. Moduulissa rohkaistaan opiskelijaa käyttämään kohdekieltä itselle kiinnostavia kulttuuriaiheita tutkiessa. Moduulin aikana opiskelija tekee oman kohdekielisen tuotoksen.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A2.1 tavoitteiden mukaisesti.
- opiskelija laajentaa kulttuuriin liittyvää sanavarastoaan

#### *Keskeiset sisällöt*

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



- mahdollisuuksien mukaan laajennetaan oppimisympäristöjä koulun ulkopuolelle, esim. museot, teatterikäynnit, elokuvat

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Opiskelija tutustuu kielialueen kulttuuri-ilmiöihin ja keskeisiin kulttuurihenkilöihin.*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan numeroin opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella. Laaja-alaista kulttuuriosaamista voidaan arvioida tekemällä esitelmää kohdekielen kulttuuriin liittyen.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelija tutustuu kielialueen kulttuuriin ja kulttuurin eri osa-alueisiin. Samalla hän laajentaa näihin teemoihin liittyvää sanavarastoaan ja oppii kertomaan itselleen tärkeistä kulttuurin muodoista.*

### **VKB37/VKB25 Perustaso 4 (2 op)**

Moduulin tehtävänä on vahvistaa opiskelijan itsetuntoa kielenkäyttäjänä tarjoamalla mahdollisuuksia pohtia ja harjoitella kieltä erilaisissa jatko-opintoihin ja työelämään liittyvissä tilanteissa.

*Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A2.1 tavoitteiden mukaisesti.
- Opiskelija vahvistaa vuorovaikutustaitojaan sekä suullisesti että kirjallisesti.

*Keskeiset sisällöt*

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

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Vahvistetaan opiskelijan ymmärrystä monipuolisen kielitaidon tarjoamista mahdollisuuksista jatko-opinnoissa ja globaalissa työympäristössä.*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan numeroin alussa sovittujen osasuoritusten pohjalta.*

*Laaja-alaista osaamista voidaan arvioida työnhakuun liittyvällä tuotoksella*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa tutustutaan korkeakouluopintoihin, työnhakuun, työelämään ja yritysmaailmaan kohde-  
maissa*

### **VKB38/VKB26 Perustaso 5 (2 op)**

Moduulin tehtävänä on rohkaista opiskelijaa lukemaan ja tulkitsemaan oman kielitaitonsa mukaisesti eri tasoisia ja pituisia tekstejä. Moduulissa vahvistetaan tekstien tulkitsemiseen tarvittavia strategioita ja syvennetään taitoa tuottaa kieltä vuorovaikutustilanteen edellyttämällä tavalla ottaen huomioon viestin vastaanottaja.

## Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A2.1 tavoitteiden mukaisesti.

## Keskeiset sisällöt

- ajankohtaiset aiheet
- kohdekieliset mediat
- lähdekritiikki
- ympäristöaiheet

## Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

### Monitieteinen ja luova osaaminen

*Opintojaksossa tutustutaan ajankohtaisiin monitieteisiin aiheisiin eri medioita käyttäen.*

### Eettisyys ja ympäristöosaaminen

*Ajankohtaisina aiheina voidaan käsitellä ympäristöaiheita ja eettisiä kysymyksiä.*

### Opintojakson arviointi

*Opintojakso arvioidaan opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten perusteella. Opiskelijan laaja-alaista monitieteistä ja luovaa osaamista voidaan arvioida ajankohtaisen mediaan liittyvän tuotoksen avulla.*

### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojaksolla käsitellään ajankohtaisia ja globaaleja aiheita eri medioita käyttäen ja syvennetään suullisen ja kirjallisen ilmaisemisen taitoja.*

## 7.4 Matematiikka

### Oppiaineen tehtävä

Matematiikan opiskelu antaa opiskelijalle valmiudet ymmärtää, soveltaa ja tuottaa sekä arvioida matemaattisesti esitettyä tietoa. Opetus ohjaa opiskelijaa ymmärtämään matematiikan merkityksen nykyajan kulttuureissa ja huomaamaan sen välttämättömyyden eri aloilla, kuten tekniikassa, lääke-, talous-, yhteiskunta- ja luonnontieteissä sekä taiteissa. Matematiikan opetuksen tehtävänä on perehdyttää opiskelija matematiikan peruskäsitteisiin, perusideoihin ja rakenteisiin sekä ohjata käyttämään puhuttua, kirjoitettua ja muutoin ilmaistua matematiikkaa. Opetus kehittää laskemisen, luovan ajattelun sekä ilmiöiden mallintamisen, ennustamisen ja ongelmien ratkaisemisen taitoja.

Matematiikan opiskelussa opiskelija kehittyy hyödyntämään tietokoneohjelmistoja ja digitaalisia tiedonlähteitä oppimisessa, tutkimisessa sekä ongelmanratkaisussa. Hän myös oppii arvioimaan tietoteknisten välineiden hyödyllisyyttä ja käytön rajallisuutta.

### Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Opetuksessa tutkitaan arkielämän ja matematiikan välisiä yhteyksiä, hyödynnetään mahdollisuuksia vahvistaa opiskelijan kiinnostusta, itsetuntoa ja tiedonhankintaprosesseja sekä kannustetaan opiskelijaa kokeiluihin ja sinnikkääseen työskentelyyn. Matematiikassa opittavia taitoja sovelletaan omien tavoitteiden asettamisessa ja päätöksenteossa sekä pohditaan, kuinka matematiikan taitoja voidaan hyödyntää kestävässä kehitykseen ja ihmiskuntaan liittyvien ongelmien ratkaisussa. Näin vahvistetaan opiskelijan **yhteiskunnallista osaamista, eettisyyttä ja ympäristöosaamista** sekä **hyvinvointiosaamista**.

Opetuksen lähtökohdat valitaan opiskelijoita kiinnostavista aiheista, ilmiöistä ja niihin liittyvistä ongelmista, joita voidaan ratkoa matematiikan avulla. Opetuksessa käytetään vaihtelevia työtapoja, joissa opiskelijat työskentelevät yksin ja yhdessä. Tällä vahvistetaan muun muassa **vuorovaikutusosaamista**. Opetustavat valitaan yhdessä opiskelijoiden kanssa. Opetustilanteet järjestetään siten, että ne herättävät opiskelijan tekemään havaintojensa pohjalta kysymyksiä, oletuksia ja päätelmiä sekä perustelemaan niitä.

Matematiikan opiskelu tukee **globaali- ja kulttuuriosaamisen** sekä **monitieteisen ja luovan osaamisen** laajalaisia tavoitteita. Opiskelijaa ohjataan ymmärtämään matematiikan merkitys erilaisissa kulttuureissa ja historian kehityksessä sekä sen luonne universaalina kielenä. Opiskelija oppii hahmottamaan matemaattisten käsitteiden merkityksiä ja tunnistamaan, kuinka ne liittyvät laajempiin kokonaisuuksiin sekä matematiikassa että muissa oppiaineissa. Opiskelijaa rohkaistaan käyttämään matematiikan kieltä ja merkintöjä sekä ajatella tukevia kuvia, piirroksia ja välineitä. Opiskelijaa tuetaan taidossa siirtyä eri matemaattisen tiedon esitysmuodoista toiseen ilmiöiden mallintamisessa, ongelman ymmärtämisessä ja ratkaisemisessa sekä tuloksesta keskustelemisessä.

## Matematiikan opetuksen yleiset tavoitteet

Matematiikan opetuksen yleisenä tavoitteena on, että opiskelija

- saa myönteisiä oppimiskokemuksia, tottuu pitkäjänteiseen työskentelyyn ja oppii luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä, taitoihinsa ja ajatteluunsa
- ymmärtää matematiikan sekä ainutlaatuisena itsenäisenä tieteenalana että käyttökelpoisena välineenä, kun mallinnetaan, hallitaan tai ennustetaan yhteiskunnan, talouden tai luonnon ilmiöitä
- rakentaa matemaattista pohjaa jatko-opinnoilleen
- harjaantuu käsittelemään tietoa matematiikalle ominaisella tavalla ja tottuu tekemään otaksimia, tutkimaan niiden oikeellisuutta, laatimaan perusteluja sekä arvioimaan perustelujen pätevyyttä ja tulosten yleistettävyyttä
- kykenee seuraamaan matemaattista esitystä, lukemaan matemaattista tekstiä, keskustelemaan matematiikasta, perustelemaan väitteitä ja arvioimaan eri muodoissa tarjottua informaatiota
- harjaantuu mallintamaan käytännön ongelmatilanteita ja hyödyntämään erilaisia ratkaisustrategioita
- rohkaistuu myös kokeilemaan ja tutkivaan toimintaan sekä ongelmien ratkaisujen keksimiseen ja selkeään esittämiseen
- osaa käyttää tarkoituksenmukaisia matemaattisia menetelmiä, ohjelmistoja ja tietolähteitä sekä ymmärtää, ettei ohjelmiston tuottama tulos yksinään riitä osoittamaan, todistamaan tai perustelemaan väitettä.

## 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 taitojaan. Arvioinnilla opiskelijaa autetaan kehittämään matemaattisten ratkaisujen esittämistä, tuetaan käsitteiden muodostamisprosessissa ja ohjataan oman työn arvioimiseen. Onnistunut palaute auttaa opiskelijaa huomaamaan vahvuutensa sekä sen, mitä ja miten tietoja ja taitoja tulisi edelleen kehittää.

Arvioinnissa kiinnitetään huomiota laskutaitoon, menetelmien valintaan, matemaattisen ajattelun ja ongelmanratkaisun taitoihin, päätelmien perustelemiseen ja analysoimiseen sekä ohjelmistojen valintaan ja käyttöön.

## Oppimäärän vaihtaminen

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

Pitkän oppimäärän moduuli	Lyhyen oppimäärän moduuli
MAA2	MAB2
MAA3	MAB3
MAA6	MAB8
MAA8	MAB5
MAA9	MAB7

Muut pitkän oppimäärän mukaiset hyväksytysti suoritettut opinnot tai vaihdon yhteydessä moduuleista yli jääviä opintopisteitä vastaavat hyväksytysti suoritettut osaopinnot voivat olla lyhyen oppimäärän muita valinnaisia tai temaattisia opintoja paikallisessa opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

Opiskelijan siirtyessä pitkästä oppimäärästä lyhyeen oppimäärään tulee opiskelijalle hänen niin halutessa järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi.

Kun opiskelija siirtyy lyhyestä oppimäärästä pitkään oppimäärään, häneltä voidaan edellyttää täydentäviä opintoja, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen. Vaihdon yhteydessä moduuleista puuttumaan jäävät opintopisteet tulee suorittaa paikallisessa opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän moduuleja oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseiset moduulit voidaan lukea hyväksi opiskelijan varsinaisen oppimäärän muiksi valinnaisiksi tai temaattisiksi opinnoiksi paikallisessa opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

*Jos opiskelija vaihtaa oppimäärää pitkästä lyhyeen, lasketaan vaihdon yhteydessä moduuleista yli jääneet opintopisteet lyhyen oppimäärän muiksi valinnaisiksi opinnoiksi.*

*Jos opiskelija vaihtaa oppimäärää lyhyestä pitkään, vaihdon yhteydessä moduuleista puuttumaan jäävät opintopisteet tulee suorittaa opettajan määrittelemällä lisänäytöllä. Lisänäyttö voi olla esimerkiksi erillinen kuulustelu, tehtäväpaketti tai muu opiskelijan kanssa sovittava tapa.*

*Jos opiskelija opiskelee toisen oppimäärän opintoja, lasketaan kyseiset opinnot opiskelijan varsinaisen oppimäärän mukaisiksi muiksi valinnaisiksi opinnoiksi.*

### 7.4.1 Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus

#### Pakolliset opinnot

##### MAY1 Luvut ja yhtälöt (2 op)

###### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaa prosenttilaskennan periaatteet
- osaa käyttää verrannollisuutta ongelmanratkaisussa
- syventää murtolukujen laskutoimitusten osaamistaan
- kertaa potenssin laskusäännöt
- vahvistaa ymmärrystään funktion käsitteestä

- ymmärtää yhtälön ja yhtälöparin ratkaisemisen periaatteet
- oppii käyttämään ohjelmistoja funktion kuvaajan piirtämisessä, havainnoinnissa ja yhtälöiden ratkaisemisessa.

#### Keskeiset sisällöt

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

#### MAY1 Luvut ja yhtälöt (2 op)

Opintojaksossa keskitytään perusopetuksessa opiskeltujen sisältöjen kertaamiseen ja syventämiseen. Opintojakson aikana kiinnitetään erityistä huomiota siirtymiseen luvuista symbolien käyttöön. Opintojakson aikana voidaan keskittyä perusasioiden osaamisen vahvistamiseen tai osaamisen syventämiseen ja laajentamiseen. Opintojakson aikana myös luodaan ne opiskelutottumukset, joihin myöhempien opintojaksojen opiskelu perustuu sekä otetaan käyttöön ohjelmistoja, joita tullaan hyödyntämään myöhemmissä opinnoissa. Summatiivisen arvioinnin lisäksi hyödynnetään jatkuvaa ja formatiivista arviointia. Arviointia voidaan toteuttaa esimerkiksi kokeena tai muuna arvioitavana työnä, jonka lisäksi voidaan käyttää esimerkiksi ryhmäkeskustelua, itsearviointia sekä oppimiskeskustelua.

### 7.4.2 Matematiikan pitkä oppimäärä

#### Pakolliset opinnot

#### MAA2 Funktiot ja yhtälöt 1 (3 op)

##### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu ilmiöiden matemaattiseen mallintamiseen polynomi-, rationaali- ja juurifunktioiden avulla, tuntee polynomi-, rationaali- ja juurifunktioiden ominaisuudet ja osaa ratkaista niihin liittyviä yhtälöitä sekä tietää polynomifunktion nollakohtien ja polynomien tekijöiden välisen yhteyden
- osaa ratkaista yksinkertaisia polynomiepäyhtälöitä
- osaa käyttää ohjelmistoja polynomi-, rationaali- ja juurifunktioiden tutkimisessa sekä polynomi-, rationaali- ja juuriyhtälöiden ja polynomiepäyhtälöiden ratkaisemisessa sovellusten yhteydessä.
- oppii käyttämään matematiikkaohjelmiston ( esim. Geogebra) työkaluja funktioiden ominaisuuksien tutkimiseen: juurien ja ääriarvopisteiden hakeminen, liukusäätimet avulla tutkitaan miten kertoimet vaikuttavat polynomien kuvaajaan.

#### Keskeiset sisällöt

- polynomifunktio ja -yhtälö sekä polynomiepäyhtälö
- 2. asteen yhtälön ratkaisukaava

- polynomien tulo ja binomikaavat (summan neliö, summan ja erotuksen tulo)
- polynomien tekijät
- potenssifunktio ja potenssiyhtälö (eksponenttina positiivinen kokonaisluku)
- rationaalifunktiot ja -yhtälöt
- juurifunktiot ja -yhtälöt
- Polynomilausekkeiden sieventäminen ja tekijöihin jako nollakohtien avulla. Polynomilausekkeen muodostaminen nollakohtien ja yhden arvon avulla. Binomikaavat molempiin suuntiin. (Neliöksi täydentäminen voidaan käsitellä)

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Soveltavissa tehtävissä yhteyksiä eri tieteisiin ja niiden ratkaiseminen vaatii luovuutta.*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojaksolla järjestetään loppukoe, joka mittaa kuinka hyvin oppilas on opintojakson oppisisällön ymmärtänyt (summatiivinen arviointi). Opintojakson aikana seurataan oppilaan tekemistä ja keskustellaan opintojakson sisällöistä ja niihin mahdollisesti liittyvistä oppimishaasteista (formatiivinen arviointi).*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opetellaan polynomi - ja rationaalifunktioiden perusominaisuuksia. Lausekkeen sievennystä, yhtälön - ja epäyhtälön ratkaisemista, kuvaajien piirtämistä apuohjelmilla ja ilman.*

## **MAA3 Geometria (2 op)**

*Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu hahmottamaan ja kuvaamaan tilaa ja muotoa koskevaa tietoa sekä kaksi- että kolmiulotteisissa tilanteissa
- osaa soveltaa yhdenmuotoisuutta, Pythagoraan lausetta sekä suora- ja vinokulmaisen kolmion trigonometriaa
- harjaantuu muotoilemaan, perustelemaan ja käyttämään geometrista tietoa sisältäviä lauseita
- osaa käyttää ohjelmistoja tutkiessaan kuvioita ja kappaleita sekä niihin liittyvää geometriaa.
- osaa soveltaa sini - ja kosinilauseita

*Keskeiset sisällöt*

- kuvioden ja kappaleiden yhdenmuotoisuus
- sini- ja kosinilause
- monikulmioihin liittyvien pituuksien, kulmien ja pinta-alojen laskeminen
- ympyrän ja sen osien ja siihen liittyvien suorien geometria
- suoraan lieriöön ja suoraan kartioon sekä palloon liittyvien pituuksien, pinta-alojen ja tilavuuksien laskeminen
- geometrinen objektien piirtäminen ja tutkiminen dynaamisella matematiikkaohjelmalla (esim. geogebra).

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Vuorovaikutusosaaminen*

*Opitaan yhteistyössä*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson sisällöistä järjestetään päättökoe. Opintojakson aikana seurataan, kuinka hyvin oppilas suoriutuu annetuista tehtävistä. Opintojaksosisällöistä keskustellaan. Oppilasta arvioidaan monipuolisesti.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opetellaan polynomi- ja rationaalifunktioiden perusominaisuuksia. Lausekkeen sievennystä, yhtälön- ja epäyhtälön ratkaisemista, kuvaajien piirtämistä apuohjelmilla ja ilman.*

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

*Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää, kuinka analyttinen geometria luo yhteyksiä geometrinen ja algebrallisten käsitteiden välille
- ymmärtää yhtälön geometrisen merkityksen
- osaa ratkaista muotoa  $|f(x)| = a$  tai  $|f(x)| = |g(x)|$  olevia itseisarvoyhtälöitä
- ymmärtää vektorikäsitteen ja perehtyy vektorilaskennan perusteisiin
- osaa tutkia kaksiulotteisen koordinaatiston pisteitä, etäisyyksiä ja kulmia vektoreiden avulla
- osaa ratkaista tasogeometrian ongelmia vektoreiden avulla
- osaa käyttää ohjelmistoja käyrien ja vektoreiden tutkimisessa sekä niihin liittyvissä sovelluksissa.
- **osaa muodostaa suorien, ympyröiden ja paraabelien yhtälöitä.**

*Keskeiset sisällöt*

- käyrän yhtälö
- suoran, ympyrän ja paraabelin yhtälö
- yhtälöryhmä
- suorien yhdensuuntaisuus ja kohtisuoruus
- itseisarvoyhtälö
- pisteen etäisyys suorasta
- vektoreiden perusominaisuudet
- tason vektoreiden yhteen- ja vähennyslasku sekä tason vektorin kertominen luvulla
- tason vektoreiden pistetulo, tason vektoreiden välinen kulma
- **Käyräparven havainnollistaminen liukusäätimen avulla. Vektoreiden piirtäminen ja yhtälöryhmän ratkaiseminen ohjelmistolla.**

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Hyvinvointiosaaminen*

*Hyvinvointiin liittyvän matemaattisen funktion tutkiminen*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson sisällöistä järjestetään päättökoe. Opintojakson aikana seurataan, kuinka hyvin oppilas suoriutuu annetuista tehtävistä. Opintojakson sisällöistä keskustellaan. Oppilasta arvioidaan monipuolisesti.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksolla opitaan yhteys algebran yhtälöiden ja geometrinen olioiden kuten suora, ympyrä välillä. Opetellaan myös peruslaskutoimituksia vektoreilla.*

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

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu ilmiöiden matemaattiseen mallintamiseen sini- ja kosinifunktioiden sekä eksponentti- ja logaritmifunktioiden avulla
- tutkii sini- ja kosinifunktioita yksikköympyrän symmetrioiden avulla
- osaa ratkaista sellaisia trigonometrisia yhtälöitä, jotka ovat tyyppiä  $\sin f(x) = a$  tai  $\sin f(x) = \sin g(x)$
- osaa soveltaa sini- ja kosinifunktioiden yhteyttä  $\sin^2 x + \cos^2 x = 1$
- tuntee eksponentti- ja logaritmifunktioiden ominaisuudet ja osaa ratkaista niihin liittyviä yhtälöitä
- osaa käyttää ohjelmistoja funktioiden tutkimisessa, yhtälöiden ratkaisemisessa ja sovellusten yhteydessä.
- oppii tutkimaan ohjelmistoilla moduuliin kuuluvien funktioiden ominaisuuksia, kuten jaksollisuus. Liukusäätimien avulla tutkitaan kertoimien vaikutusta.

### Keskeiset sisällöt

- suunnattu kulma ja radiaani
- yksikköympyrä
- sini- ja kosinifunktiot symmetria- ja jaksollisuusominaisuuksineen
- sini- ja kosiniyhtälöiden ratkaiseminen
- murtopotenssi ja sen yhteys juureen
- eksponenttifunktiot ja -yhtälöt
- logaritmi ja logaritmin laskusäännöt
- logaritmifunktiot ja -yhtälöt
- opintojaksoin kuuluvien funktioiden kuvaajien hahmotus ohjelmistoilla ja ilman.

Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

Eettisyys ja ympäristöosaaminen

*Ekologiaan liittyvä soveltava tehtävä*

Opintojakson arviointi

*Opintojakson sisällöistä järjestetään päättökoe. Opintojakson aikana seurataan, kuinka hyvin oppilas suoriutuu annetuista tehtävistä. Opintojakson sisällöistä keskustellaan. Oppilasta arvioidaan monipuolisesti.*

Opintojakson vapaa kuvaus

*Tutkitaan erilaisten funktioiden, kuten trigonometriset funktiot ja eksponenttifunktiot, ominaisuuksia.*

## MAA6 Derivaatta (3 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu ilmiöiden matemaattisten mallien käyttäytymiseen derivaatan avulla
- omaksuu havainnollisen käsityksen funktion raja-arvosta ja jatkuvuudesta
- ymmärtää derivaatan tulkinnan funktion muutosnopeutena
- kykenee määrittämään yksinkertaisten funktioiden derivaatat
- osaa derivoida yhdistettyjä funktioita
- hallitsee funktioiden kulun tutkimisen derivaatan avulla ja osaa määrittää niiden ääriarvot suljetulla välillä



- osaa käyttää ohjelmistoja raja-arvon, jatkuvuuden ja derivaatan tutkimisessa sovellusten yhteydessä.
- oppii tutkimaan funktioita, yhtälöitä ja epäyhtälöitä symbolisen ohjelmiston avulla.

#### *Keskeiset sisällöt*

- funktion raja-arvo, jatkuvuus ja derivaatta
- polynomi- ja rationaalifunktioiden sekä juurifunktion derivaatat
- sini- ja kosinifunktioiden sekä eksponentti- ja logaritmifunktioiden derivaatat
- funktioiden tulon ja osamäärän derivaatta
- yhdistetty funktio ja sen derivointi
- funktion kulun tutkiminen ja ääriarvojen määrittäminen
- yhtälön juurten olemassaolon ja lukumäärän päättely Bolzanon lauseen ja monotonisuuden avulla

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Monitieteellisiä soveltavia tehtäviä*

#### *Opintojakson arviointi*

*n sisällöistä järjestetään päättökoe. Opintojakson aikana seurataan, kuinka hyvin oppilas suoriutuu annetuista tehtävistä. Opintojakson sisällöistä keskustellaan. Oppilasta arvioidaan monipuolisesti.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksolla opitaan derivaatan käsite, ja opitaan käyttämään derivaattaa luonnon ilmiöiden ja matemaattisten funktioiden ominaisuuksien tutkimisessa.*

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

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää integraalifunktion käsitteen ja oppii määrittämään yksinkertaisten funktioiden integraalifunktioita
- ymmärtää määrätyn integraalin käsitteen ja sen yhteyden pinta-alaan sekä tutustuu numeeriseen menetelmään määrätyn integraalin määrittämisessä
- osaa määrittää pinta-aloja ja tilavuuksia määrätyn integraalin avulla
- perehtyy integraalilaskennan sovelluksiin
- osaa käyttää ohjelmistoja funktion ominaisuuksien tutkimisessa, integraalifunktion määrittämisessä, määrätyn integraalin laskemisessa sovellusten yhteydessä sekä numeerisessa integroinnissa.
- osaa piirtää pinta-alan tehtävänannon mukaisesti - osaa arvioida pinta-alan ylä- ja alasummien avulla dynaamisesti - osaa integroida funktion ja laskea määrätyn integraalin arvon (tarkan arvon ja likiarvon) - osaa havainnollistaa, esim. liukusäätimen avulla, integroimisvakion C vaikutusta integraalifunktion kuvaajaan - tutustuu pyörähdyskappaleen havainnollistamiseen - tutustuu menetelmiin laskea määrättyjä integraaleja numeerisesti, esim. suorakaidesäännön avulla.

#### *Keskeiset sisällöt*

- integraalifunktio ja tärkeimpien alkeisfunktioiden integrointi
- määrätty integraali
- suorakaidesääntö
- pinta-alan ja tilavuuden laskeminen
- määrätyn integraalin yhteys muutoksen suuruuteen luonnon ilmiöissä.

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Soveltavia luovia tehtäviä*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson sisällöistä järjestetään päättökoe. Opintojakson aikana seurataan, kuinka hyvin oppilas suoriutuu annetuista tehtävistä. Opintojakson sisällöistä keskustellaan. Oppilasta arvioidaan monipuolisesti.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksolla opitaan integraalin käsite, ja miten integraalia käytetään luonnon ilmiöiden ja matemaattisten funktioiden ominaisuuksien tutkimiseen.*

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

*Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa havainnollistaa diskreettiä tilastollista jakaumaa sekä määrittää ja tulkita jakauman tunnuslukuja
- osaa havainnollistaa kahden muuttujan yhteisjakaumaa sekä määrittää korrelaatiokertoimen ja regressiokäyrän
- perehtyy kombinatorisiin menetelmiin
- perehtyy todennäköisyyden käsitteeseen ja laskusääntöihin
- ymmärtää diskreetin todennäköisyysjakauman käsitteen ja oppii määrittämään jakauman odotusarvon ja tulkitsemaan sitä
- osaa käyttää ohjelmistoja digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa sekä tilastollisen tiedon esittämisessä
- osaa hyödyntää ohjelmistoja jakaumien havainnollistamisessa, tunnuslukujen määrittämisessä sekä todennäköisyyksien laskemisessa.
- **Ohjelmistotaidot** Moduulin tavoitteena on, että opiskelija - harjaantuu taulukkolaskentaohjelman sujuvaan käyttöön, mm. soluviittaukset, lajittelu/järjestäminen ja suodatus (eli oleellisen informaation erottaminen) - harjaantuu tilastollisen aineiston sujuvaan käsittelyyn: oppii tiivistämään tietoa taulukoimalla ja määrittämällä tunnuslukuja sekä havainnollistamaan tilastoja erilaisilla kaavioilla - oppii piirtämään hajontakuvion, sovittamaan regressiosuoran sekä määrittämään korrelaatiokertoimen - oppii laskemaan permutaatioita ja kombinaatioita - oppii piirtämään binomijakauman kuvaajan, määrittämään jakauman tunnusluvut sekä määrittämään todennäköisyyksiä ja ratkaisemaan käänteisen tilanteen - tutustuu ajankohtaisen tilastotiedon etsimiseen ja lataamiseen eri verkkolähteistä sekä tiedon käsittelyyn, kuvaamiseen ja analysoimiseen.

*Keskeiset sisällöt*

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

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Globaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Todennäköisyyden yhteys kulttuuri-ilmiöihin*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson sisällöistä järjestetään päättökoe. Opintojakson aikana seurataan, kuinka hyvin oppilas suoriutuu annetuista tehtävistä. Opintojakson sisällöistä keskustellaan. Oppilasta arvioidaan monipuolisesti.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksolla tutustutaan ilmiöiden tilastoanalyysin perusteisiin sekä klassisen todennäköisyysslaskennan perusteisiin.*

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

*Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii hyödyntämään matemaattisia valmiuksiaan resurssien riittävyyteen, talouden suunnitteluun, yrittäjyyteen ja kannattavuuden laskentaan
- soveltaa lukujonojen kaavoja talouteen liittyvissä matemaattisissa ongelmissa
- oppii soveltamaan taloudellisiin tilanteisiin matemaattisia malleja ja ymmärtää niiden rajoitukset
- osaa hyödyntää ohjelmistoja laskelmien tekemisessä ja sovellusten yhteydessä.
- **Moduulin tavoitteena on, että opiskelija - oppii hyödyntämään symbolista laskentaa talousmatematiikan laskuissa, esim. annuiteettilainan yhteydessä - oppii tekemään lukujonoihin liittyviä laskuja: esim. tallentaa lukujonon funktiona  $f(n)$ , laskea lukujonon jäseniä ja ratkaista yhtälöitä - oppii tekemään lainalaskelmia (esim. taulukkolaskentaohjelmassa) - tutustuu esim. verkosta löytyvien laskureiden (esim. hiilijalanjälki) laskentaperiaatteisiin**

*Keskeiset sisällöt*

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

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Globaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Taloudellisten reunaehtojen vaikutus globaalisti kulttuureihin*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson sisällöistä järjestetään päättökoe. Opintojakson aikana seurataan, kuinka hyvin oppilas suoriutuu annetuista tehtävistä. Opintojakson sisällöistä keskustellaan. Oppilasta arvioidaan monipuolisesti.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Tutkitaan taloudellisten ilmiöiden matemaattista perustaa*

**Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

## MAA10 3D-geometria (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää vektorilaskennan tuntemustaan ja oppii käyttämään vektoreita kolmiulotteisessa avaruudessa
- oppii tutkimaan xyz-koordinaatiston pisteitä, suoria ja tasoja vektoreiden avulla
- vahvistaa avaruusgeometrian osaamistaan ääriarvosovellusten yhteydessä
- tutustuu kahden muuttujan funktioon
- osaa käyttää ohjelmistoja vektoreiden, suorien, tasojen ja pintojen havainnollistamisessa sekä vektorilaskennassa.
- Moduulin tavoitteena on, että opiskelija - osaa piirtää avaruuden pisteitä, vektoreita, suoria ja tasoja sekä pintoja - osaa laskea vektorien piste- ja ristitulon - osaa ratkaista lineaarisen yhtälöryhmän symbolisesti ja graafisesti - osaa hyödyntää ohjelmistoja ääriarvosovelluksissa (derivoiminen, nollakohden ratkaiseminen, kulun havainnointi) - oppii piirtämään ja havainnoimaan kahden muuttujan funktion kuvaajaa, laskea funktion arvon sekä määrittää ja havainnollistaa tasa-arvokäyriä.

### Keskeiset sisällöt

- vektoriesitys kolmiulotteisessa koordinaatistossa
- piste- ja ristitulo
- piste, suora ja taso avaruudessa
- kulma avaruudessa
- yhden muuttujan differentiaali- ja integraalilaskennan sovelluksia avaruusgeometriassa
- kahden muuttujan funktio ja pinta avaruudessa
- Suoran suuntavektori ja suoran parametrimuotoinen yhtälö. Tason suuntavektorit ja normaalivektori. Ristitulon laskeminen ohjelmistolla ja ilman.

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Monitieteinen ja luova osaaminen

*Monitieteellisiä soveltavia luovia tehtäviä*

#### Opintojakson arviointi

*Opintojakson sisällöistä järjestetään päättökoee. Opintojakson aikana seurataan, kuinka hyvin oppilas suoriutuu annetuista tehtävistä. Opintojakson sisällöistä keskustellaan. Oppilasta arvioidaan monipuolisesti.*

#### Opintojakson vapaa kuvaus

*Tutkitaan kolmiulotteisia matemaattisia olioita*

## MAA11 Algoritmit ja lukuteoria (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tietää, mikä on algoritmi, sekä oppii tutkimaan, kuinka algoritmit toimivat
- oppii toteuttamaan yksinkertaisia algoritmeja ohjelmoimalla
- perehtyy logiikan käsitteisiin
- hallitsee lukuteorian peruskäsitteet ja perehtyy alkulukujen ominaisuuksiin
- osaa tutkia kokonaislukujen jaollisuutta.

- Moduulissa käytetään ohjelmointia apuna, kun tutkitaan lukujen ominaisuuksia ja erilaisia algoritmeja. Keskeisenä päämääränä on kokonaisuuksien ymmärtäminen ja mielenkiinnon herättäminen.

#### *Keskeiset sisällöt*

- algoritmisen ajattelun peruskäsitteet: peräkkäisyys, valinta ja toisto
- vuokaavio
- yksinkertaisten algoritmien, lajittelualgoritmien tai yhtälön numeeriseen ratkaisuun liittyvän algoritmien ohjelmointi
- konnektiivit ja totuusarvot
- kokonaislukujen jaollisuus, jakoyhtälö ja kongruenssi
- Eukleideen algoritmi
- aritmetiikan peruslause
- Logiikka. Ja, tai ja ei-konnektiivit sekä yksinkertaiset totuustaulut. Todistamista ei käsitellä erillisenä sisältönä.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakson sisällöistä järjestetään päättökoe. Opintojakson aikana seurataan, kuinka hyvin oppilas suoriutuu annetuista tehtävistä. Opintojakson sisällöistä keskustellaan. Oppilasta arvioidaan monipuolisesti.*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Tutustaan lukujoukkojen ominaisuuksiin ja algoritmeihin.*

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

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ymmärrystään analyysin peruskäsitteistä
- osaa muodostaa ja tutkia aidosti monotonisten funktioiden käänteisfunktioita
- täydentää integraalilaskennan taitojaan
- perehtyy jatkuvan todennäköisyysjakauman käsitteeseen ja oppii soveltamaan normaalijakaumaa
- osaa käyttää ohjelmistoja funktion ominaisuuksien tutkimisessa ja epäoleellisten integraalien laske-  
misessa sovellusten yhteydessä.
- Moduulin tavoitteena on, että opiskelija - oppii piirtämään paloittain määritellyn funktion - osaa tutkia funktioiden jatkuvuutta ja derivoituvuutta kuvaajan avulla sekä laskennallisesti - osaa määrittää raja-arvoja (myös äärettömydessä) - oppii määrittämään käänteisfunktion lausekkeen (yhtälön avulla) ja käänteisfunktion määrittelyjoukon - osaa laskea epäoleellisia integraaleja raja-arvon avulla - oppii piirtämään normaalijakaumakuvaajia - oppii määrittämään normaalijakaumaan liittyviä todennäköisyyksiä ja ratkaisemaan käänteisen tilanteen sekä ratkaisemaan tuntemattoman odotusarvon tai keskihajonnan symbolisesti tilanteissa, jotka eivät vaadi normittamista

#### *Keskeiset sisällöt*

- paloittain määritelty funktio
- funktion jatkuvuuden ja derivoituvuuden tutkiminen
- jatkuvien ja derivoituvien funktioiden yleisiä ominaisuuksia
- käänteisfunktio
- funktioiden raja-arvot äärettömydessä

- epäoleelliset integraalit
- jatkuvat jakaumat, normaalijakauma ja normittaminen
- Analyysin peruskäsitteet. Kerrataan ja syvennetään moduuleissa MAA6 ja MAA7 opiskeltuja analyysin käsitteitä: funktion määrittely- ja arvojoukko, raja-arvo, jatkuvuus ja derivoituvuus, derivaatta ja derivaattafunktio, integraalifunktio ja määrätty integraali. Toispuoleinen raja-arvo ja derivaatta. Esimerkkejä epäjatkuvista funktioista sekä funktioista, jotka ovat jatkuvia mutta eivät ole derivoituvia (esim. itseisarvofunktio). Moduulissa voidaan esim. syventää ja laajentaa derivaattatarkasteluja (mm. 2. kertaluvun derivaatta) tai integroimistekniikoita tai tutustua määrätyn integraalin sovelluksiin (mm. käyrän pituus, pyörähdyskappaleen vaipan pinta-ala, funktion keskiarvo).

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Monitieteellisiä luovia tehtäviä*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson sisällöistä järjestetään päättökoe. Opintojakson aikana seurataan, kuinka hyvin oppilas suoriutuu annetuista tehtävistä. Opintojakson sisällöistä keskustellaan. Oppilasta arvioidaan monipuolisesti.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Funktioiden ominaisuuksien tutkimista*

## **Valinnaiset koulukohtaiset opinnot**

### **MAA13 Kertaus- ja syvennys -jakso**

*Tavoitteet*

- oppilas palauttaa mieleen pitkän matematiikan oppisisältöjä
- oppilas hahmottaa syvemmin matematiikan eri osa-alueiden yhteyksiä
- oppilas kehittää matemaattista ajatteluaan

*Keskeiset sisällöt*

*Pitkän matematiikan oppikokonaisuuden keskeiset sisällöt*

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Opintojakso antaa lisävalmiuksia opiskeluun matematiikkaa soveltavilla aloilla*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson sisällöistä järjestetään loppukoe, joka on samalla ylioppilaskokeeseen valmentava koe.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Pitkän matematiikan oppisisältöjen kertaamista ja ylioppilaskokeeseen valmistautumista.*

## **7.4.3 Matematiikan lyhyt oppimäärä**

### **Pakolliset opinnot**

## MAB2 Lausekkeet ja yhtälöt (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käyttämään matematiikkaa ongelmien ratkaisemisessa ja oppii luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä
- oppii muodostamaan lausekkeitä ja yhtälöitä annettuihin ongelmiin sekä ratkaisemaan yhtälöitä ja tulkitsemaan saatua ratkaisua
- osaa soveltaa lukujonoja ja niistä muodostettuja summia matemaattisten ongelmien ratkaisussa
- osaa käyttää ohjelmistoja polynomifunktion tutkimisessa polynomiyhtälöihin ja polynomifunktioihin liittyvien sovellusten yhteydessä.
- Ohjelmistotaidot: moduuliin kuuluvien yhtälöiden graafinen ja symbolinen ratkaisu, taulukkolaskentaohjelman hyödyntäminen lukujonojen ja summien tarkastelussa

### Keskeiset sisällöt

- ongelmien muotoileminen yhtälöiksi
- yhtälöiden ratkaiseminen
- ratkaisujen tulkinta ja arvioiminen
- toisen asteen polynomifunktio ja toisen asteen yhtälön ratkaiseminen
- aritmeettinen lukujono ja summa
- geometrinen lukujono ja summa
- Lausekkeet ja yhtälöt: Ensimmäisen ja toisen asteen yhtälön ratkaiseminen. Yhtälöparin ratkaiseminen. Soveltavassa tehtävässä muuttujasuureen valitseminen ja nimeäminen, tilannetta kuvaavan lausekkeen muodostaminen, yhtälön muodostaminen ja ratkaiseminen sekä vastauksen mielekäs tarkkuus, tulkinta ja arviointi. Reaalimaailman ilmiöiden ja muotojen kuvaaminen ensimmäisen ja toisen asteen polynomifunktiolla.
- Lukujonot: Lukujonon merkitsemisessä käytetyt merkinnät. Tarkastelun painopiste on aritmeettisissa ja geometrisissa lukujonossa: jonotyyppin tunnistaminen, differenssin tai suhdeluvun laskeminen ja yleisen jäsenen muodostaminen. Pyydetyn jäsenen laskeminen yleisen jäsenen avulla. Sen tutkiminen, onko annettu luku jonon jäsen tai kuinka mones jäsen. Aritmeettisen ja geometrisen summan laskeminen summakaavalla. Epäyhtälötarkastelut voidaan tehdä esim. taulukkolaskentaohjelmassa lukujonon jäseniä luettelemalla.

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Hyvinvointiosaaminen

*Opiskelijaa ohjataan tavoitteellisesti tunnistamaan ja hyödyntämään omia vahvuuksiaan ja toisaalta kehittämiskohteitaan sekä huomaamaan, että menestyksellinen matematiikan opiskelu vaatii pitkäjänteistä työntekoa ja sinnikkyyttä. Opetuksessa tuetaan epävarmuuden sietokykyä ja vahvistetaan luottamusta, jolloin opiskelija oppii arvioimaan myös omia voimavarojaan ja suunnittelemaan ajankäyttöä. Opetuksessa kannustetaan vastuunottoon omasta oppimisesta luomalla työn tekemisen kulttuuri, joka arvostaa omaa ja muiden osaamista ja sallii erityisosaamista mutta myös epäonnistumisia. Opiskelutaitojen kehittymistä ohjataan tavoitteellisesti, jolloin opiskelija omaksuu matematiikan oppimista tukevia käytänteitä.*

### Opintojakson arviointi

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson lopukoe.*

- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakson keskeisin sisältö on lausekkeiden ja yhtälöiden muodostaminen, ratkaiseminen sekä tulkinta. Lisäksi tutustutaan lukujonoihin ja summiin.*

## **MAB3 Geometria (2 op)**

### *Tavoitteet*

Moduulin 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 ohjelmistoja kuvioiden ja kappaleiden tutkimisessa sekä geometriaan liittyvien sovellusten yhteydessä.
- **Ohjelmistotaidot:** yksinkertaisten mallikuvien piirtäminen geometriaohjelmalla, trigonometrinen funktioiden käyttö

### *Keskeiset sisällöt*

- kuvioiden yhdenmuotoisuus
- suorakulmaisen kolmion trigonometria
- Pythagoraan lause ja Pythagoraan lauseen käänteislause
- kuvioiden ja kappaleiden pinta-alan ja tilavuuden määrittäminen
- geometrian menetelmien käyttö tasokoordinaatistossa
- **Yhdenmuotoisuus:** Yhdenmuotoisuus ja mittakaava. Yhdenmuotoisten kuvioiden pinta-alojen ja yhdenmuotoisten kappaleiden tilavuuksien suhde. Kolmioiden kk-yhdenmuotoisuuslause. Käsittelyn painopiste on käytännön ongelmien ratkaisemisessa.
- **Tasogeometria:** Kulmiin liittyviä nimityksiä. Kuvioiden ominaisuuksia: piiri, korkeusjana, lävistäjä, pinta-ala.
- **Suorakulmainen kolmio:** Pythagoraan lause ja terävän kulman sini, kosini ja tangentti.
- **Kolmiot ja muut monikulmiot:** Tasakylkinen ja -sivuinen kolmio. Suunnikkaan ominaisuudet.
- **Ympyrä:** Kehän, kaaren ja jänteen pituus. Ympyrän, sektorin ja segmentin pinta-ala. Kehäkulmalause. Ympyrän tangentti.
- **Avaruusgeometria:** Kappaleiden ominaisuuksia: pohjan ja vaipan pinta-ala, tilavuus. Suoraan särmiöön, ympyrälieriöön, ympyräkartiioon, pyramidiin ja palloon liittyviä laskuja.
- **Tason koordinaatisto:** Piste, jana, janan keskipiste ja pituus. Monikulmioiden piirin, pinta-alan ja kulmien laskeminen.

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Opetuksessa rohkaistaan opiskelijaa tarkastelemaan ongelmia uudella tavalla, yhdistelemään asioita sekä soveltamaan matematiikan menetelmiä.*

### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppukoe.*



- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakson aikana harjoitellaan piirtämään tasokuviota ja komiulotteisia kappaleita ohjelmistoja käyttäen. Käytännön ongelmia ratkaistaan geometrian avulla.*

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

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- näkee reaali maailman ilmiöissä säännönmukaisuuksia ja riippuvuuksia ja kuvaa niitä matemaattisilla malleilla
- arvioi lineaarisen ja eksponentiaalisen kasvun malleja muun muassa taulukkolaskentaohjelman avulla ja tekee ennusteita mallien avulla
- tottuu arvioimaan mallien hyvyttä ja käyttökelpoisuutta
- osaa käyttää ohjelmistoja mallintamisessa, polynomi- ja eksponenttifunktion ominaisuuksien tutkimisessa sekä polynomi- ja eksponenttiyhtälöiden ratkaisussa sovellusten yhteydessä.
- **Ohjelmistotaidot:** eksponenttiyhtälön ja yleisen potenssiyhtälön ratkaiseminen, taulukkolaskentaohjelman hyödyntäminen lineaarisen ja eksponentiaalisen kasvun mallien tarkastelussa, polynomifunktion ja eksponenttifunktion sovittaminen annettuun pistejoukkoon, saadun mallin soveltaminen funktion arvon laskemiseen, kun muuttujan arvo tunnetaan ja muuttujan arvon, kun funktion arvo tunnetaan.

#### *Keskeiset sisällöt*

- lineaarisen ja eksponentiaalisen mallin soveltaminen
- eksponenttiyhtälön ratkaiseminen
- ennusteet ja mallin hyvyys
- **Matemaattisen mallintamisen periaate:** Käytännön tilanteeseen liittyvän ongelman jäsentäminen ja ilmiöön liittyvien muuttujien ja niiden välisten yhteyksien hahmottaminen. Matemaattisen mallin (lauseke, yhtälö tai funktio) muodostaminen joko sijoittamalla parametrien arvot lineaariseen/eksponentiaaliseen malliin tai sovittamalla malli annettuun pistejoukkoon.
- **Lineaarinen malli:** Suoran kulmakerroin ja suoran yhtälön muodostaminen, suorien yhdensuuntaisuus.
- **Eksponentiaalinen malli:** Yleinen eksponentiaalinen malli  $y = k \cdot a^x$ , kuvaajatyypit. Eksponentiaalisen kasvun ja vähenemisen kuvaaminen, puoliintumisaika.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Globaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

*Opiskelijaa autetaan hahmottamaan, että matematiikan avulla voidaan jäsentää ja ratkaista globaaleja ongelmia.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppukoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

## MAB5 Tilastot ja todennäköisyys (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu käsittelemään, havainnollistamaan ja tulkitsemaan tilastollisia aineistoja
- perehtyy todennäköisyyslaskennan perusteisiin ja sitä havainnollistaviin malleihin
- osaa käyttää ohjelmistoja digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessä sekä havaintoaineiston tunnuslukujen määrittämisessä ja todennäköisyyslaskennassa.
- **Ohjelmistotaidot:** hajontakuvion piirtäminen, regressiosuoran sovittaminen sekä korrelaatiokertoimen määrittäminen, keskihajonnan määrittäminen

### Keskeiset sisällöt

- tilastoaineiston havainnollistaminen ja tunnuslukujen määrittäminen
- regression ja korrelaation käsitteet
- havainto ja poikkeava havainto
- ennusteiden tekeminen
- todennäköisyyden käsite
- yhteen- ja kertolaskusääntö
- kombinaatiot ja tuloperiaate
- todennäköisyyslaskennan malleja
- Tilastoaineiston käsittely: Perusjoukko ja otos. Tutustutaan sekä diskreetteihin että jatkuviin tilastollisiin muuttujiin. Luokittelu: luokkarajat, todelliset luokkarajat, luokkakeskus (tasaväliset luokat). Frekvenssitaulukot ja tilastollinen todennäköisyys. Tilastolliset tunnusluvut: vaihteluväli, keskiluvut (moodi, mediaani, keskiarvo) ja keskihajonta (otoskeskihajonta). Tunuslukujen laskentaperiaatteen ymmärtäminen.
- Tilaston havainnollistaminen: Tilaston kuvaamiseen sopivimman kaaviotyypin valinta: ympyrädiagrammi, pylväs- ja palkkikuvaaja, histogrammi (tasaväliset luokat) sekä viivakaavio (aikasarjat ja summafrekvenssikuvaaja), hajontakuviot. Kaavion tulkitseminen.
- Tilastollinen riippuvuus: Selittävä ja selitettävä muuttuja, hajontakuviot, lineaarisen riippuvuuden havainnoiminen hajontakuvioista. Regressiosuora ja korrelaatiokerroin. Ennusteiden tekeminen muodostetun regressiomallin avulla. Ennusteen arvioiminen esim. visuaalisesti ja tarkastelemalla ennusteiden mielekkyyttä: kuvaako malli ilmiötä tietyllä välillä tai välin ulkopuolella.
- Todennäköisyyslaskenta: Todennäköisyyden olemukseen tutustuminen esim. tekemällä havaintoja nopanheitosta. Todennäköisyyslaskennan mallit: klassinen, geometrinen ja tilastollinen todennäköisyys. Alkeistapausten laskemismenetelmiä (tuloperiaate ja kombinaatiot). Riippumattomien tapahtumien kertolaskusääntö ja erillisten tapahtumien yhteenlaskusääntö sekä komplementtisääntö.

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Vuorovaikutusosaaminen

*Opetustilanteissa rakennetaan positiivinen, avoin ja kannustava ilmapiiri tukemaan jokaista opiskelijaa ja auttamaan heitä saavuttamaan omia tavoitteita, sillä ns. positiivinen kierre imee heikommatkin opiskelijat mukaan. Turvallinen opiskeluympäristö kannustaa opiskelijoita keskusteluun, omien ratkaisumenetelmien esittämiseen ja oman ajattelun sanoittamiseen sekä yhteistyöhön, yhdessä tutkimiseen ja oppimiseen.*

#### Monitieteinen ja luova osaaminen

*Tarkastellaan tilastoja eri aloilta, mm. biologia, maantiede, historia, terveystieto.*

### Opintojakson arviointi

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppukoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojakson aikana harjoitellaan mm. todennäköisyyksien laskemista sekä tilastoaineiston havainnollistamista ja tilastoaineiston tunnuslukujen määrittämistä.*

## MAB6MAB7 Talousmatematiikka (2 op)

### Opintojakson moduulit

#### Talousmatematiikan alkeet (1 op)

#### Talousmatematiikka (1 op)

#### **Talousmatematiikan alkeet**

##### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hallitsee talousmatematiikan peruskäsitteet ja -taidot
- syventää prosenttilaskennan taitojaan
- oppii kuvaamaan talouselämän asioiden kehittymistä
- osaa käyttää tietolähteitä ja ohjelmistoja laskelmien tekemisessä sovellusten yhteydessä.

#### **Talousmatematiikka**

##### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii hyödyntämään matemaattisia valmiuksiaan resurssien riittävyyteen, talouden suunnitteluun, yrittäjyyteen ja kannattavuuden laskentaan
- soveltaa lukujonojen kaavoja talouteen liittyvissä matemaattisissa ongelmissa
- oppii sovittamaan taloudellisiin tilanteisiin matemaattisia malleja ja ymmärtää niiden rajoitukset
- osaa hyödyntää ohjelmistoja laskelmien tekemisessä ja sovellusten yhteydessä.

### *Paikallinen lisäys tavoitteille*

*Ohjelmistotaidot: opiskelija oppii mm. muodostamaan indeksisarjan ja kuvaamaan sitä taulukkolaskentaohjelmalla, opiskelija osaa ratkaista potenssiyhtälön ja opiskelija oppii tekemään lainalaskelmia*

#### **Talousmatematiikan alkeet**

##### *Keskeiset sisällöt*

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

##### *Keskeiset sisällöt*

- aritmeettinen ja geometrinen lukujono ja niiden summat
- korkolaskut: koron korko, nykyarvo ja diskonttaus

- talletukset ja lainat
- taloudellisiin tilanteisiin soveltuvia matemaattisia malleja, joissa hyödynnetään lukujonoja ja summia

#### *Paikallinen lisäys keskeisille sisällöille*

*Indeksit: Yksinkertaisen indeksisarjan muodostaminen. Indeksien käyttö. Tutustutaan esim. kuluttajahintaindeksin käyttöön hintatason, inflaation ja rahan ostovoiman mittarina; kuluttajahinnat ja reaaliainstaso. Eriaikaisten rahasummien vertailu.*

*Korkolaskenta: Koron käsite ja yksinkertainen korkolaskenta. Korkoaika ja korkokausi. Talletukset ja lähdevero.*

*Verotus ja valuutat: Ansiotuloverotuksen peruseriaatteet: valtion tulovero, verotaulukot ja veron progressiivisuus, kunnallisvero. Brutto- ja nettotulo. Arvonlisävero. Valuuttamuunnokset.*

*Lukujonot: Lukujonojen ja summien tarkastelu painottuu lukujonojen sovelluksiin. Sovelluksina tarkastellaan esim. peräkkäisiä sijoituksia ja sijoitusten kokonaisarvoa.*

*Lainat: Peruskäsitteet. Eri lainamuodot ja takaisinmaksueriaatteet sekä lainan hoito.*

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Opinnot ohjaavat opiskelijaa kehittävään ja uudistuvaan otteeseen suhteessa omaan uraan ja taloudenhoitoon sekä yrittäjämäiseen asenteeseen. Opetus tukee opiskelijan yritteliäisyyttä ja yrittäjämäistä toimintaa sekä opettaa työn loppuunsaattamisen merkityksen.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppukoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa harjoitellaan tärkeitä talousmatematiikan taitoja. Keskeistä ovat veroihin, korkoihin, lainoihin, valuuttaan sekä indekseihin ja yrityksen perustamiseen sekä sijoittamiseen liittyvät laskut.*

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

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

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii funktion muutosnopeutta graafisin ja numeerisin menetelmin
- ymmärtää derivaatan tulkinnan funktion muutosnopeutena
- osaa tutkia polynomifunktion kulkua derivaatan avulla
- osaa määrittää sovellusten yhteydessä polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon
- osaa käyttää ohjelmistoja funktion kulun tutkimisessa sekä funktion derivaatan ja suljetun välin ääriarvojen määrittämisessä sovellusten yhteydessä.
- **Ohjelmistotaidot: tangentin piirtäminen funktion kuvaajalle, derivaatan arvon ratkaiseminen symbolisesti**

#### *Keskeiset sisällöt*

- graafisia ja numeerisia menetelmiä

- polynomifunktion derivaatta
- polynomifunktion merkin ja kulun tutkiminen
- polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon määrittäminen suljetulla välillä
- funktion muutosnopeuden määrittäminen ohjelmistojen avulla
- **Derivaatta:** Havainnollisesti esiteltynä ilman täsmällistä määritelmää; derivaatan yhteys muutosnopeuteen ja tangentiin. Polynomifunktion derivointi ja derivaatan arvon laskeminen. Käytännön maksimointi- ja minimointiongelmia mm. geometrian ja talouden aloilta.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Derivaatan avulla tutkitaan mm. luonnontieteen ilmiöitä*

*Derivaatan soveltaminen TVT-taitoja apuna*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppukoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakso keskittyy muutosnopeuden graafiseen ja numeeriseen esittämiseen.*

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

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu normaalijakaumaan matemaattisena mallina
- tutustuu binomijakaumaan matemaattisena mallina
- vahvistaa ja monipuolistaa tilastojen käsittely- ja tutkimustaitojaan ohjelmistojen avulla
- tietää, kuinka lasketaan tilastollisiin jakaumiin liittyviä tunnuslukuja ja todennäköisyyksiä, ja osaa määrittää ne ohjelmistojen avulla
- ymmärtää luottamusvälin ja virhemarginaalin käsitteen ja osaa määrittää ne ohjelmistojen avulla.
- **Ohjelmistotaidot:** binomijakaumaan ja normaalijakaumaan liittyvät laskut sekä jakaumien graafinen esittäminen, luottamusvälin määrittäminen

#### *Keskeiset sisällöt*

- normaalijakauma ja jakauman normittamisen käsitteet (odotusarvo ja keskihajonta)
- toistokoe
- binomijakauma
- luottamusvälin ja virhemarginaalin käsite
- **Binomijakauma:** Toistokoe ja binomitodennäköisyyden laskukaavan tunteminen. Binomijakauma, odotusarvo ja keskihajonta.
- **Normaalijakauma:** Jakauman perusominaisuuksien (mm. symmetria) tunteminen ja normaalijakauma-mallin käyttö sovelluksissa. Normitettu normaalijakauma ja luottamusvälin käsite, kriittiset arvot.
- **Tilastollinen päättely:** Perusjoukko, jonka tunnuslukuja (keskiarvoa ja suhteellista osuutta) arvioidaan otoksesta laskettujen tunnuslukujen avulla muodostamalla luottamusväli. Keskiarvon keskivirheen

laskeminen. Luottamustaso ja sen vaikutus luottamusväliin. Virhemarginaali. Luottamusvälin muodostamisen perusperiaate: on tunnettava otoskoko, otoskeskiarvo ja otoskeskihajonta tai suhteellinen osuus otoksessa, luottamustaso ja siihen liittyvä kriittinen arvo.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Käsitellään tiedotusvälineissä esille tulevaa ajankohtaista tilastollista informaatiota.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppukoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakson aikana tutustutaan binomijakaumaan sekä normaalijakaumaan matemaattisena mallina.*

## **Valinnaiset koulukohtaiset opinnot**

### **MAB10 Lyhyen matematiikan valmennusjakso**

#### *Tavoitteet*

- *opiskelija kerta lukion lyhyen matematiikan opintojaksojen keskeiset sisällöt*
- *opiskelija saa valmiuksia ylioppilaskokeen menestykselliseen suorittamiseen ja jatkoopintoihin*

#### *Keskeiset sisällöt*

*Lukion lyhyen matematiikan opintojaksojen sisällöt*

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Opintojakso antaa lisävalmiuksia opiskeluun matematiikkaa soveltavilla aloilla*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppupuolella pidettävä lyhyen matematiikan preliminäärikoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakso valmentaa lyhyen matematiikan ylioppilaskokeeseen.*

## **7.5 Biologia**

### **Oppiaineen tehtävä**

Biologia on luonnontiede, joka tutkii elämään liittyviä ilmiöitä molekyyli- ja solutasolta biosfääriin. Biologian opetuksen tarkoituksena on herättää kiinnostusta bio- ja ympäristötieteisiin ja tukea opiskelijan luonnontieteellisen ajattelun kehittymistä. Opetus vahvistaa opiskelijan käsitystä biologian merkityksestä osana luonnontieteellisen maailmankuvan rakentumista. Luonnontieteellinen maailmankuva perustuu tieteelliseen tutkimukseen ja auttaa siten opiskelijaa tarkastelemaan maailmaa tietoperustaisesti. Biologian opetus ohjaa opiskelijaa ymmärtämään elollisen luonnon rakennetta, toimintaa ja vuorovaikutussuhteita sekä evoluution merkityksen eliökunnan kehittämisessä.

Biologian oppiaine antaa opiskelijalle valmiuksia arkielämään, työelämään ja jatko-opintoihin. Biologian opetuksessa opiskelijalle välittyy kuva siitä, että biotieteet ovat nopeasti kehittyviä tieteenaloja, joiden sovelluksia hyödynnetään monin tavoin esimerkiksi lääketieteissä, teollisuudessa sekä maa- ja metsätaloudessa. Biologian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään biotieteiden tarjoamia mahdollisuuksia edistää ihmiskunnan, muun eliökunnan ja elinympäristöjen hyvinvointia.

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. Opiskelun edetessä kokeellisen työskentelyn taidot monipuolistuvat ja syventyvät. Opetuksessa tehdään monipuolisesti yhteistyötä muiden oppiaineiden kanssa. Biologian opetukseen sisältyviä ilmiöitä tarkastellaan erityisesti maantieteessä, kemiassa, fysiikassa, psykologiassa ja terveystiedossa kullekin oppiaineelle ominaisella tavalla.

### **Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa**

Biologian opetuksen perustana on luonnon monimuotoisuuden ja sen kehittymisen ymmärtäminen. Opetuksessa keskeinen teema on kestävänsä tulevaisuuden rakentaminen. Laaja-alaisen osaamisen tavoitteet toteutuvat yhdessä biologian tavoitteiden saavuttamisen kanssa.

Biologian opetus vahvistaa luontevasti opiskelijan **hyvinvointiosaamista**. Opetus lisää opiskelijan ymmärrystä monimuotoisen, puhtaan ja terveellisen ympäristön merkityksestä ihmisen kokonaisvaltaiselle hyvinvoinnille. Biologiassa korostuvat yksilöiden erilaisuus ja monimuotoisuus sekä niiden biologinen tausta, mikä antaa opiskelijalle työkaluja moninaisuuden ymmärtämiseen. Opiskelija saa ohjausta omien tavoitteidensa asettamisessa sekä tukea ja kannustusta oppimisprosessin eri vaiheissa, mikä vahvistaa opiskelijan itsetuntemusta ja pitkäjänteisyyttä.

**Vuorovaikutusosaamisen** osalta opiskelija oppii biologian oppiaineessa argumentoimaan ja arvioimaan omia ja muiden näkökulmia biologisen tiedon avulla. Opetusta annetaan erilaisissa oppimisympäristöissä ja monipuolisilla työmenetelmillä, mikä kehittää opiskelijan sosiaalisia ja vuorovaikutuksellisia valmiuksia.

Biologian opetus ohjaa opiskelijaa luonnontieteelliseen ajatteluun, tiedonhankintaan ja tietojen kriittiseen analyysiin tukien näin **monitieteistä ja luovaa osaamista**. Opetuksessa perehdytään biologian ja sitä lähellä olevien tieteenalojen kieleen, käsitteistöön ja tapoihin rakentaa tietoa. Biologian opetus harjaannuttaa opiskelijaa tutkimuksellisuuteen sekä monitieteiseen ja luovaan työskentelyyn vaihtelevissa oppimisympäristöissä.

**Yhteiskunnallisen osaamisen** osalta biologian opetuksessa annetaan opiskelijalle valmiuksia työskennellä yhteiskunnan kannalta tärkeillä aloilla, kuten terveydenhuollossa, ympäristöalalla sekä maa- ja metsätaloudessa. Biotieteet ovat nopeasti kehittyvä kansainvälinen ala, jonka sovelluksia hyödynnetään yhteiskunnassa paikallisella, kansallisella ja kansainvälisellä tasolla. Biologian opetus antaa tietopohjan, jonka avulla opiske-

lija voi ottaa kantaa moniin ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin ja kykenee kriittisyyteen seuratesaan mediaa. Opetus ohjaa opiskelijaa kestävään elämäntapaan ja globaalin vastuun ottamiseen aktiivisena yhteiskunnan jäsenenä vahvistaen näin opiskelijan **globaali- ja kulttuuriosaamista**.

Biologian opetus kehittää opiskelijan **ympäristöosaamista** ja halua vaalia luonnon monimuotoisuutta. Siinä korostuu ymmärrys luonnon ainutlaatuisuudesta ja itseisarvosta. Opetuksessa käsitellään biologisten sovellusten ja ekosysteemipalveluiden mahdollisuuksia kestäväen tulevaisuuden kannalta. Opetus auttaa opiskelijaa tekemään kestäviä valintoja arkielämässä sekä soveltamaan biologista tietoa **eettisyyttä** vaativissa pohdinnoissa.

## Biologian opetuksen yleiset tavoitteet

Biologian opetuksessa edistetään opiskelijan kykyä tarkastella ilmiöitä biotieteiden näkökulmasta sekä vahvistetaan ja syvennetään biologian tietoja, taitoja ja osaamista monipuolisesti. Tavoitteet liittyvät biologiseen tarkastelutapaan, biologian ilmiöihin ja prosesseihin sekä biologisiin taitoihin ja niiden soveltamiseen. Tavoitteellisesti opetuksen yleiset tavoitteet ovat seuraavat.

### *Biologinen tarkastelutapa*

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää biologian keskeisiä käsitteitä täsmällisesti ja oikeissa yhteyksissä
- osaa havainnollistaa biologialle ominaisia ilmiöitä lajiesimerkkien avulla
- ymmärtää, että biologinen tieto perustuu tutkimukseen ja että Suomessa tehdään merkittävää alan tutkimusta
- ymmärtää biologisen tiedon ja siihen perustuvien sovellusten merkityksen innovaatioissa sekä erilaisten ongelmien ratkaisuisa
- saa kokemuksia, jotka syventävät kiinnostusta biologiaa ja sen opiskelua kohtaan.

### *Biologiset ilmiöt ja prosessit*

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa eliöiden perusrakenteita ja toimintoja
- ymmärtää biologisia syy-seuraussuhteita molekyylitasolta biosfääriin
- ymmärtää evoluution merkityksen
- tuntee biologiseen tietoon perustuvia sovelluksia.

### *Biologiset taidot ja niiden soveltaminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- suunnittelee ja toteuttaa yksin tai ryhmässä kokeellista työskentelyä monipuolisissa oppimisympäristöissä, kuten maastossa, laboratoriossa ja virtuaalisissa ympäristöissä
- saa mahdollisuuden perehtyä biologian sovelluksiin vierailun, korkeakoulu yhteistyön tai työelämäyhteistyön kautta paikallisella tai kansainvälisellä tasolla
- käyttää ja arvioi kriittisesti biologisia tietolähteitä sekä ilmaisee ja perustelee erilaisia näkemyksiä biologialle ominaisella tavalla
- ymmärtää eliökunnan monimuotoisuuden säilyttämisen merkityksen, tiedostaa kestäväen kehityksen välttämättömyyden sekä rohkaistuu toimimaan myönteisten ratkaisujen puolesta.

## Arviointi



Biologiassa arvioidaan oppiaineen tavoitteiden saavuttamista moduulikohtaisia tavoitteita ja sisältöjä painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute ohjaavat opiskelijaa tulemaan tietoisiksi omista työskentelytavoistaan ja kehittämään omaa osaamistaan. Arvosanan antaminen perustuu monipuoliseen näyttöön sekä opiskelijan käsitteellisen ja menetelmällisen osaamisen havainnointiin.

Arvioinnissa keskeisiä kohteita ovat opiskelijan tiedot ja taidot, kuten biologian peruskäsitteiden hallinta sekä ajattelu-, argumentointi- ja tutkimustaidot. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, soveltaa, analysoida, arvioida 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 taito arvioida tietoa kriittisesti.

Opiskelija voi osoittaa arvioitavaa osaamista myös kokeellisilla työskentelyillä maastossa tai laboratoriossa sekä esitelmillä, tutkielmilla ja muilla tuotoksilla.

## **Pakolliset opinnot**

### **BI1 Elämä ja evoluutio (2 op)**

Moduulissa perehdytään elämän edellytyksiin ja kaikille eliöille tunnusomaisiin piirteisiin. Keskeinen näkökulma moduulissa on evoluutio ja sen merkityksen ymmärtäminen. Moduulissa tutustutaan biologiseen tapaan hankkia ja kuvata tietoa sekä biologiaan osana luonnontieteitä.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa selittää elämän tunnusmerkit ja perusedellytykset sekä tunnistaa niitä esimerkeistä
- osaa solun perusrakennetta ja toimintaa tasolla, joka mahdollistaa evoluution ja ekosysteemin toiminnan ymmärtämisen
- osaa selittää perinnölliseen muunteluun, luonnonvalintaan ja lajiutumiseen liittyviä mekanismeja ja osaa selittää näiden merkityksen evoluutiolle
- osaa jäsentää nykyisen eliökunnan rakenteen
- ymmärtää ja osaa selittää, miten biologinen tieto tuotetaan.

#### *Keskeiset sisällöt*

##### Biologia tieteenä

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

##### Evoluutio

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

## Eliökunta

- luokittelun periaatteet
- eliökunnan sukupuu ja keskeisimmät taksonit

## Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

### Vuorovaikutusosaaminen

*Opintojaksossa kannustetaan monipuolisesti vuorovaikutukselliseen työskentelyyn kuten pari- ja tiimityöskentelyyn. Harjoitellaan väitteiden perustelua biologisen tiedon pohjalta.*

### Monitieteinen ja luova osaaminen

*Opintojaksossa tutustutaan esimerkkeihin biologisesta tutkimuksesta, esimerkiksi lehti uutisten, artikkeleiden ja dokumenttien avulla. Opintojaksolla opetellaan käyttämään biologian peruskäsitteitä.*

## Opintojakson arviointi

*Opintojaksolla toteutetaan sekä formatiivista että summatiivista arviointia, painottaen opintojakson keskeisiä tavoitteita ja sisältöjä. Formatiivinen arviointi on lähinnä opiskelijaa opinnoissa eteenpäin, tavoitteiden saavuttamista kohti auttavaa, ei dokumentoitavaa palautetta.*

*Opiskelijan oppimista ja laaja-alaisen osaamisen kehittymistä voidaan tukea opintojakson aikana antamalla palautetta esimerkiksi opiskelijan työskentelystä vuorovaikutustilanteissa tai kriittiseen tiedonhaakuun liittyvissä tehtävissä.*

*Opiskelun aikaisen palautteen tarkoituksena on ohjata opiskelijaa tulemaan tietoisiksi työskentelyta-voistaan ja vuorovaikutustaidoistaan esimerkiksi ongelmanratkaisutehtävän yhteydessä.*

*Opintojakson arvosanan antaminen perustuu opiskelijan käsitteelliseen osaamiseen, kokonaisuuksien hallintaan ja työskentelyn monipuoliseen havainnointiin.*

*Opintojaksolla on käytössä numeroarviointi 4-10*

## Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojaksossa perehdytään elämän edellytyksiin ja kaikille eliöille tunnusomaisiin piirteisiin. Keskeinen näkökulma opintojaksossa on evoluutio ja sen merkityksen ymmärtäminen. Opintojaksossa tutustutaan myös biologiseen tapaan hankkia ja kuvata tietoa sekä biologiaan osana luonnontieteitä.*

## BI2BI3 Ekologian perusteet ja ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin (2op)

### Opintojakson moduulit:

#### BI2 Ekologian perusteet (1 op)

#### BI3 Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin (1 op)

#### BI2 Ekologian perusteet (1 op)

Moduulissa tarkastellaan ekologian perusteita ja elämän monimuotoisuutta.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa selittää ja arvioida abioottisten ja bioottisten ympäristötekijöiden vaikutuksen eliöiden sopeutumiseen ja levinneisyyteen
- osaa selittää populaatioiden, eliöyhteisöjen ja ekosysteemien rakennetta ja toimintaa sekä kuvata niitä esimerkkien avulla
- osaa kuvata luonnon monimuotoisuutta ja perustella sen merkityksen.

### *Keskeiset sisällöt*

#### Ekologian perusteet

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

#### Luonnon monimuotoisuus

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

### **BI3 Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin (1 op)**

Moduulin keskeisinä teemoina ovat ympäristöongelmat Suomessa ja muualla maailmassa. Moduulissa tutustutaan ekologiseen tutkimukseen ja sen soveltamiseen ekosysteemien ja monimuotoisuuden suojelussa.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee menetelmiä, joilla voidaan tutkia ja seurata ympäristön tilaa sekä tunnistaa ympäristöongelmia
- osaa vertailla, analysoida ja arvioida ihmisen toiminnan vaikutuksia ekosysteemeissä
- osaa esittää perustellen ympäristöongelmien ratkaisukeinoja ja tunnistaa ympäristön tilassa tapahtuvia positiivisia kehityssuuntia
- osaa arvioida ja perustella omaa toimintaansa ekologisen kestävyyden kannalta
- osaa hankkia, analysoida, tulkita ja esittää ekologista tutkimusaineistoa.

### *Keskeiset sisällöt*

#### Ihmisen aiheuttamat ekosysteemien muutokset ja ympäristöongelmien ratkaisukeinoja

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

#### Kestävää tulevaisuutta kohti

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

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Opintojakson arviointi*

*Opintojaksolla toteutetaan sekä formatiivista että summatiivista arviointia, painottaen opintojakson keskeisiä tavoitteita ja sisältöjä. Formattiivinen arviointi on lähinnä opiskelijaa opinnoissa eteenpäin, tavoitteiden saavuttamista kohti auttavaa, ei dokumentoitavaa palautetta.*

*Opiskelijan oppimista ja laaja-alaisen osaamisen kehittymistä voidaan tukea opintojakson aikana esimerkiksi antamalla palautetta opiskelijan työskentelystä luokassa ja mahdollisuuksien mukaan myös maastossa.*

*Opiskelun aikaisen palautteen tarkoituksena on ohjata opiskelijaa tulemaan tietoisesti työskentelytyövoistaan esimerkiksi tutkimustehtävän yhteydessä.*

*Opintojakson arvosanan antaminen perustuu opiskelijan käsitteelliseen osaamiseen, kokonaisuuksien hallintaan ja työskentelyn monipuoliseen havainnointiin.*

*Opintojakso arvioidaan numeerisesti asteikolla 4-10.*

### **Opintojakson vapaa kuvaus**

*Opintojakson ensimmäisessä osassa perehdytään ekologian perusteisiin ja luonnon monimuotoisuuteen. Keskeisiä sisältöjä ovat esimerkiksi ekosysteemien rakenne, aineiden kierto ja energian virtaus. Opintojaksolla tarkastellaan myös monimuotoisuuden merkitystä.*

*Opintojaksossa toisessa osassa tarkastellaan ekologian perusteita ja elämän monimuotoisuutta. Lisäksi teemoina ovat ympäristöongelmat Suomessa ja muualla maailmassa. Opintojaksossa tutustutaan ekologiseen tutkimukseen ja sen soveltamiseen ekosysteemien ja monimuotoisuuden suojelussa.*

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

### **BI4 Solu ja perinnöllisyys (2 op)**

Moduulissa tarkastellaan tumallisen solun rakennetta, toiminnan ohjaamista, solujen lisääntymistä ja periytymisen perusteita. Solujen toimintoja havainnollistetaan kokeellisella työskentelyllä.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa nimetä solun perusrakenteet
- osaa selittää solujen keskeisiä toimintoja
- hallitsee periytymisen perusmekanismit ja osaa soveltaa niitä esimerkkien avulla
- osaa mikroskopoida erilaisia soluja ja tulkita solujen mikroskooppisia rakenteita
- osaa toteuttaa pienen kokeellisen työn.

#### *Keskeiset sisällöt*

Tumallisen solun rakenne ja toiminta

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

Solujen lisääntyminen

- mitoosi ja solun jakautuminen
- meioosi ja sukusolujen synty

## Periytymisen perusteet

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

## Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

### Monitieteinen ja luova osaaminen

*Monitieteistä ja luovaa osaamista voidaan kehittää esimerkiksi biologisten prosessien mallinnusten, tai yksinkertaisten koejärjestelyiden avulla.*

### Vuorovaikutusosaaminen

*Vuorovaikutusosaamisen taitoja voidaan harjoittaa esimerkiksi perinnöllisyyteen liittyvien tehtävien ratkomisella pienissä ryhmissä tai parityönä*

### Opintojakson arviointi

*Opintojaksolla toteutetaan sekä formatiivista että summatiivista arviointia, painottaen opintojakson keskeisiä tavoitteita ja sisältöjä. Formattiivinen arviointi on lähinnä opiskelijaa opinnoissa eteenpäin, tavoitteiden saavuttamista kohti auttavaa, ei dokumentoitavaa palautetta.*

*Opiskelijan oppimista ja laaja-alaisen osaamisen kehittymistä voidaan tukea opintojakson aikana esimerkiksi antamalla palautetta opiskelijan työskentelystä vuorovaikutustilanteissa tai kokeellisen työskentelyn yhteydessä.*

*Opintojakson arvosanan antaminen perustuu opiskelijan käsitteelliseen osaamiseen, kokonaisuuksien hallintaan ja työskentelyn monipuoliseen havainnointiin.*

*Opintojakso arvioidaan numeerisesti asteikolla 4-10.*

### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojaksolla tarkastellaan tumallisen solun rakennetta, toiminnan ohjaamista, solujen lisääntymistä ja periytymisen perusteita. Solujen toimintoja pyritään havainnollistamaan kokeellisella työskentelyllä.*

## **B15 Ihmisen biologia (2 op)**

Moduulissa perehdytään ihmisen anatomiaan ja fysiologiaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat ihmisen elintoiminnot ja lisääntyminen. Moduulissa tarkastellaan ihmiselimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa nimetä ja tunnistaa tärkeimpien elinten ja elimistöjen rakenteet ja selittää niiden toimintaperiaatteita
- ymmärtää, mitä homeostasia on, ja osaa kertoa esimerkkejä siihen vaikuttavista tekijöistä
- osaa kuvata elimistön viestintäjärjestelmiä ja selittää, kuinka eri osat viestivät keskenään
- osaa selittää elimistön kykyä aistia ympäristöä ja reagoida muutoksiin
- osaa selittää ja vertailla elimistön eri puolustusmekanismeja mikrobeja vastaan
- osaa kertoa ja perustella lisääntymisen keskeisimmät vaiheet hedelmöityksestä syntymään
- osaa toteuttaa pienimuotoisen, ihmisen elimistön toimintaa mittaavan kokeellisen työn ja esittää sen tulokset.

## Keskeiset sisällöt

### Solu, kudosis, elin

- solujen erilaistuminen kantasoluista ja syöpäsolut
- elinten muodostuminen eri kudostyypeistä

### Elimistön säätely

- hermoston rakenne ja toiminta
- umpirauhaset ja hormonit

### Aineenvaihdunta

- ruoansulatuselimistö
- verenkiertoelimistö
- hengityselimistö
- kuona-aineiden erityis

### Liikkuminen

- tuki- ja liikuntaelimistö

### Elimistön sopeutuminen ympäristöön

- iho ja lämmönsäätely
- aistit
- puolustusjärjestelmä

### Lisääntyminen

- sukuelimet ja sukupuolen kehitys
- hedelmöitys, raskaus ja synnytys

Mahdollisuuksien mukaan pyritään tutustumaan ihmisen rakenteisiin ja niiden toimintaan kokeellisten töiden avulla

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Hyvinvointiosaaminen

*Laaja-alaisen osaamisen osa-alueista hyvinvointiosaaminen korostuu tällä opintojaksolla. Laaja-alaisen osaamisen taitoja kehitetään esimerkiksi kytkemällä ihmisen anatomia ja fysiologia ihmisen terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen, jota opiskellaan myös terveystiedon opintojaksolla*

#### Opintojakson arviointi

*Opintojaksolla toteutetaan sekä formatiivista että summatiivista arviointia, painottaen opintojakson keskeisiä tavoitteita ja sisältöjä. Formatiivinen arviointi on lähinnä opiskelijaa opinnoissa eteenpäin, tavoitteiden saavuttamista kohti auttavaa, ei dokumentoitavaa palautetta.*

*Laaja-alaisen osaamisen taitoja kehitetään esimerkiksi arvioimalla opiskelijan tietoja oman kehon toiminnasta ja taitoja yhdistää terveellisten elämäntapojen merkitys elimistön hyvinvoinnille.*

*Opiskelun aikaisella palautteella pyritään ohjaamaan opiskelijaa siten, että hän tulisi tietoisiksi omasta työskentelystään ja edistymisestään esimerkiksi fysiologiaan ja ihmisen hyvinvointiin liittyvien tehtävien yhteydessä.*

*Opintojakson arvosanan antaminen perustuu opiskelijan käsitteelliseen osaamiseen, kokonaisuuksien hallintaan ja työskentelyn monipuoliseen havainnointiin.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

Opiskelun aikaisella palautteella pyritään ohjaamaan opiskelijaa siten, että hän tulisi tietoisesti omasta työskentelystään ja edistymisestään esimerkiksi fysiologiaan ja ihmisen hyvinvointiin liittyvien tehtävien yhteydessä.

### **BI6 Biotekniikka ja sen sovellukset (2 op)**

Moduulin tarkoituksena on, että opiskelija ymmärtää biologisen tutkimuksen merkityksen sovellusten kehittämisessä niin lääketieteessä, teollisuudessa, elintarviketuotannossa kuin luonnonvarojen kestävänsä kehityksen mukaisessa käytössä. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat geenitekniikan ja mikrobiologian erilaiset sovellukset. Moduulissa esitellään uusimpia biotekniikan sovelluksia nopeasti kehittyvällä alalla.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee eri mikrobien rakenteet ja ymmärtää niiden perustoiminnot
- osaa kertoa esimerkkejä siitä, miten mikrobeja voidaan hyödyntää biotekniikassa
- syventää tietoja nukleiinihapoista ja niiden ominaisuuksista sekä tietää, miten niitä voidaan hyödyntää geenitekniikassa
- osaa selittää esimerkkien avulla biotekniikan keskeisimpiä sovelluksia ja innovaatioita sekä perustella niiden merkityksen jalostuksessa, lääketieteissä, teollisuudessa sekä ympäristönsuojelussa
- osaa tunnistaa ja arvioida biotekniikan mahdollisuuksia ja riskejä sekä esittää niistä perusteltuja eettisiä mielipiteitä
- osaa suunnitella ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeellisen työn.

#### *Keskeiset sisällöt*

##### Mikrobit

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

##### DNA:n muokkaus ja tutkiminen geenitekniikalla

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

##### Biotekniikan keskeiset sovellukset ja merkitys

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

Mahdollisuuksien mukaan pyritään tekemään yhteistyötä alueen korkeakoulujen kanssa-

## *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

### *Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

*Laaja-alaisen osaamisen osa-alueista erityisesti eettisyys ja ympäristöosaaminen sekä yhteiskunnallinen osaaminen korostuvat tällä opintojaksolla.*

*Eettisyyttä ja ympäristöosaamista sekä yhteiskunnallista osaamista vahvistetaan esimerkiksi valitsemalla niitä tukevia työskentelytapoja, kuten esim. mediaseuranta tai aineistoihin pohjautuva arvopohdinta.*

### *Opintojakson arviointi*

*Opintojaksolla toteutetaan sekä formatiivista että summatiivista arviointia, painottaen opintojakson keskeisiä tavoitteita ja sisältöjä. Formatiivinen arviointi on lähinnä opiskelijaa opinnoissa eteenpäin, tavoitteiden saavuttamista kohti auttavaa, ei dokumentoitavaa palautetta.*

*Opintojakson arvosanan antaminen perustuu opiskelijan käsitteelliseen osaamiseen, kokonaisuuksien hallintaan ja työskentelyn monipuoliseen havainnointiin.*

*Opintojakso arvioidaan numeerisesti asteikolla 4-10.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakson tarkoituksena on, että opiskelija ymmärtää biologisen tutkimuksen merkityksen sovellusten kehittämisessä niin lääketieteessä, teollisuudessa, elintarviketuotannossa kuin luonnonvarojen kestävän kehityksen mukaisessa käytössä.*

## **Valinnaiset koulukohtaiset opinnot**

### **BI7 Meribiologia**

#### *Tavoitteet*

- hahmottaa Itämeren ja valtamerien elinympäristöjen ja ekosysteemien moninaisuuden ja pystyy kuvaamaan niiden erityispiirteet,
- osaa kuvailla, miten eri elinympäristöjen eliöstöt poikkeavat toisistaan
- Ymmärtää miten fysikaaliset, kemialliset ja bioottiset tekijät muokkaavat merien ekosysteemejä
- Tuntee merien keskeisimmät uhkakuvat.

#### *Keskeiset sisällöt*

- Meriekosysteemien peruspiirteet
- Meren ekosysteemin toiminta
- Lajintuntemuksen vahvistaminen
- Merien tärkeimmät uhkatekijät.

## *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

### *Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakson arviointi perustuu opiskelijan aktiiviseen työskentelyyn.*

*Arvioinnissa huomioidaan myös mahdolliset retkiraportit ja havaintopäiväkirjat sekä osallistuminen suoritettuihin tehtäviin. Opintojaksolla voi olla myös lajintuntemuskuulustelu*



*Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä (suoritettu/hylätty).*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

Opintojaksolla tutustutaan Itämeren ekosysteemiin ja erityispiirteisiin.

Opintojaksolla tehdään retki Turun saaristoon, jossa tutustutaan Itämeren tyypilliseen lajistoon ja harjoitellaan lajintunnistusta.

Opintojaksolla pyritään tutustumaan myös meribiologian tutkimusmenetelmiin ja ajankohtaiseen tutkimusaineistoon.

## **BI8 Erilaisia ekosysteemejä**

### *Tavoitteet*

- Opintojakson tarkoituksena on, että opiskelija syventää kotiseutunsa ja Suomen luonnontuntemusta sekä ymmärtää luonnon monimuotoisuuden merkityksen.
- Opintojakso kehittää opiskelijan ympäristöosaamista ja halua vaalia luonnonmonimuotoisuutta.

### *Keskeiset sisällöt*

- Opintojakson tarkoituksena on, että opiskelija syventää kotiseutunsa ja Suomen luonnontuntemusta sekä ymmärtää luonnon monimuotoisuuden merkityksen.
- Opintojakso kehittää opiskelijan ympäristöosaamista ja halua vaalia luonnonmonimuotoisuutta.

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

### *Opintojakson arviointi*

*Arvioinnissa huomioidaan mahdolliset retkiraportit ja havaintopäiväkirjat sekä osallistuminen suoritettuihin tehtäviin. Opintojaksolla voi olla myös lajintuntemuskuulustelu.*

*Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

Opintojaksolla syvennetään kotiseudun ja Suomen luonnontuntemusta tutustumalla erilaisiin ekosysteemeihin ja niiden monimuotoisuuteen.

Opintojaksoon voi kuulua retkiä myös kesäloman aikana sekä viikonloppuisin. Opintojakso voi jakautua useamman jakson ajalle tai se voidaan suorittaa yhtenäisenä viikon aikana keväällä koulun päättymisen jälkeen tai syksyllä ennen koulun alkua.

## **BI9 Biologian valmennusjakso**

### *Tavoitteet*

- Tuntee, tunnistaa ja harjoittelee ylioppilaskirjoitusten erilaisia tehtävätyyppejä
- Syventää osaamistaan vastata erilaisiin tehtäviin
- Oppii hahmottamaan laajoja aihekokonaisuuksia opintojaksorajat ylittäen
- Tunnistaa ajankohtaisia biologiaan liittyviä innovaatioita ja yhteiskunnallisia kehityskulkuja
- Kehittää omia tulevaisuuden taitojaan kuten oppimaan oppimista, monilukutaitoa sekä tieto- ja viestintäteknologian käyttötaitoja

### *Keskeiset sisällöt*

- Kerrataan biologian pakollisten (BI1-3) ja syventävien (BI4-6) opintojaksojen sisältöjä

- Käsiteltävien biologian aihesisältöjen painotuksissa pyritään ottamaan huomioon opiskelijoiden toiveet.
- Perehdytään biologian ylioppilaskokeen rakenteeseen, tehtävätyyppeihin ja vastaustekniikkaan

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Laaja-alaisen osaamisen osa-alueista opintojaksolla painottuu monitieteinen ja luova osaaminen. Opintojaksolla kerrataan ja syvennetään lukion biologian oppimäärään kuuluvia sisältöjä.*

*Opintojaksolla pyritään biologisten lainalaisuuksien kokonaisvaltaiseen hahmottamiseen ja tietojen syventämiseen.*

*Opintojakso soveltuu opiskeltavaksi ennen ylioppilaskirjoitusten ainereaalikoetta.*

#### *Opintojakson arviointi*

Opiskelijan arviointi kohdistuu biologialle ominaisen vastaustekniikan hallintaan ja aihesisältöjen osamiseen.

Asiasisältöjen hallintaa ja laaja-alaista osaamista voidaan arvioida esimerkiksi opiskelijan opintojakson aikana tekemien harjoitustehtävien kautta ja/ tai biologian preliminäärikokeen tehtävien avulla

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

Opintojakson tavoitteena on valmentaa opiskelijaa yo-kokeeseen kertaamalla biologian pakollisten ja syventävien opintojaksojen keskeisiä sisältöjä. Opintojaksolla käydään läpi vanhoja yo-tehtäviä ja harjoitellaan tehtäviin vastaamista.

## 7.6 Maantiede

### **Oppiaineen tehtävä**

Maantiede tarkastelee luonnon, ihmisen ja yhteiskunnan ilmiöitä ja vuorovaikutusta. Maantieteen opetuksen tehtävänä on avartaa opiskelijan maantieteellistä maailmankuvaa ja kehittää valmiuksia ymmärtää maailmanlaajuisia, alueellisia ja paikallisia ilmiöitä ja niiden ajallista muutosta sekä alueellisia ongelmia ja niiden ratkaisumahdollisuuksia.

Maantieteen opetus ohjaa opiskelijaa havaitsemaan muuttuvaan maailmaan vaikuttavia tekijöitä, muodostamaan perusteltuja näkemyksiä, ottamaan kantaa omassa ympäristössään, lähialueilla ja koko maailmassa tapahtuviin muutoksiin sekä toimimaan aktiivisesti luonnon ja ihmisen hyvinvoinnin edistämiseksi. Opetus harjaannuttaa opiskelijan osallistumis- ja vaikuttamistaitoja sekä tukee opiskelijaa kestävän tulevaisuuden rakentamisessa. Maantieteen opetus ohjaa opiskelijaa tiedostamaan luonnon ja ihmistoiminnan vuorovaikutusta sekä tarkastelemaan maailmaa muuttuvana ja kulttuurisesti monimuotoisena elinympäristönä.

Maantieteen opetuksessa integroituvat luonnontieteelliset ja humanistis-yhteiskuntatieteelliset aiheet. Opetus antaa opiskelijalle valmiuksia ympäristö- ja ihmisoikeuskysymysten tarkasteluun sekä tukee opiskelijan kasvua sivistyneeksi ja vastuulliseksi kansalaiseksi.

Nuorten elämämaailma sekä opiskelijan arkiset kokemukset ja havainnot ovat maantieteen opetuksen lähtökohta. Opetuksessa hyödynnetään monipuolisesti erilaisia oppimisympäristöjä. Tutkiva lähestymistapa ja geomedian käyttö auttavat opiskelijaa syventämään maantieteellistä ajattelua sekä ymmärtämään arkiympäristössä ja paikallisella, alueellisella ja maailmanlaajuisella tasolla tapahtuvia muutoksia. Geomedialla tarkoitetaan maantieteellisiä tiedonhankinta- ja esitystapoja, esimerkiksi karttoja, paikkatietoa, diagrammeja,

kuvia, videoita, kirjallisia lähteitä, mediaa ja suullisia esityksiä. Geomedian monipuolinen käyttö tukee opiskelijaa maantieteellisen tiedon hankinnassa, analysoinnissa, tulkinnaissa ja visuaalisessa esittämisessä. Ajankohtaisten uutisten käsittely opetuksessa kehittää opiskelijan maailmankuvan rakentumista ja kriittistä ajattelua sekä auttaa häntä ymmärtämään lähiympäristössä ja muualla maailmassa tapahtuvia muutoksia.

## Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Laaja-alaisen osaamisen tavoitteet toteutuvat yhdessä maantieteen tavoitteiden saavuttamisen kanssa.

Maantieteen opetuksessa tuetaan opiskelijan **hyvinvointi-** ja **vuorovaikutusosaamisen** kehittymistä. Maantieteen opetukselle ominaiset työskentelytavat ovat opiskelijalähtöisiä ja vuorovaikutteisia vaihtelevissa oppimisympäristöissä. Maantieteen opetuksessa korostuvat erityisesti sosiaaliset ja yhteistyötaidot sekä vastuunotto omasta ja muiden työskentelystä. Opiskelija saa ohjausta omien tavoitteiden asettamisessa sekä tukea ja kannustusta oppimisprosessin eri vaiheissa, mikä vahvistaa opiskelijan itsetuntemusta ja pitkäjänteisyyttä.

Maantieteen opetus harjaannuttaa opiskelijaa tutkimuksellisuuteen sekä **monitieteelliseen ja luovaan** työskentelyyn. Opetuksessa perehdytään maantieteen ja sitä lähellä olevien tieteenalojen kieleen, käsitteistöön ja tapoihin rakentaa tietoa. Geomediataidot vahvistavat opiskelijan monilukutaitoa. Maantieteen opetus motivoi opiskelijaa luonnontieteelliseen ja humanistis-yhteiskuntatieteelliseen ajatteluun, tiedonhankintaan sekä tietojen kriittiseen analyysiin.

Maantieteen opetus antaa tietopohjan, jonka avulla opiskelija voi ottaa kantaa moniin ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin ja kykenee kriittisyyteen seuratessaan mediaa. Opetus edistää opiskelijan ymmärrystä kestävästä kehityksestä aluesuunnittelun lähtökohdaksi ja antaa opiskelijalle valmiuksia osallistuvaan suunnitteluun. Opetus ohjaa opiskelijaa kestävään tulevaisuuteen ja globaalin vastuun ymmärtämiseen aktiivisena yhteiskunnan jäsenenä, mikä vahvistaa **yhteiskunnallista osaamista**.

Maantieteen opiskelu vahvistaa opiskelijan **eettisyyttä ja ympäristöosaamista** monipuolisesti. Opetus lisää ymmärrystä kulttuurisesta monimuotoisuudesta ja luonnonympäristön merkityksestä. Maantieteen opetuksessa opiskelijalle välittyy kuva kestävästä elämäntavasta välttämättömyydestä. Opetus auttaa opiskelijaa soveltamaan maantieteellisiä tietoja ja taitoja omassa arkielämässä, eettisissä pohdinnoissa ja kestävässä kulutusvalinnoissa.

Maantieteen opetus syventää opiskelijan käsitystä ihmisoikeuksien merkityksestä, yhteiskunnan moninaisuudesta ja alueellisen identiteetin muodostumisesta tukien siten opiskelijan **globaali- ja kulttuuriosaamisen** kehittymistä. Maantieteelle on ominaista tarkastella ajankohtaisia maailmanlaajuisia ilmiöitä ja niiden vuorovaikutussuhteita. Maantiede tukee opiskelijan kansainvälisyysvalmiuksien ja tulevaisuuden taitojen rakentumista sekä kasvua sivistyneeksi ja avarakatseiseksi ihmiseksi.

## Maantieteen opetuksen yleiset tavoitteet

Maantieteen opetuksessa vahvistetaan opiskelijan maantieteellistä ajattelua, syvennetään ilmiöiden ja prosessien ymmärtämistä sekä kehitetään monipuolisten taitojen hallintaa ja soveltamista. Tavoitealueittain opetuksen yleiset tavoitteet ovat seuraavat.

### *Maantieteellinen ajattelu*

Tavoitteena on, että opiskelija

- saa elämyksiä ja kokemuksia, jotka syventävät hänen kiinnostustaan maantieteeseen ja maantieteen tapaan hahmottaa ja tutkia maailmaa
- ymmärtää, mikä on ominaista maantieteelle tieteenalana ja mihin maantieteellistä osaamista tarvitaan arkielämässä, opiskelussa ja työelämässä
- osaa käyttää maantieteellisiä käsitteitä täsmällisesti ja ilmaista perusteltuja näkemyksiä maantieteelle ominaisella tavalla oikeissa yhteyksissä
- syventää maailman karttakuvan ja paikannimistön hallintaansa
- osaa tarkastella maailmaa eri lähtökohdista, kuten yksilön, yhteiskunnan ja ympäristön näkökulmista
- ymmärtää kestäväen elämäntavan välttämättömyyden ja luonnonvarojen säästävän kiertotalouden merkityksen.

### *Maantieteelliset ilmiöt ja prosessit*

Tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää luonnonmaantieteellisiä ilmiöitä ja prosesseja
- ymmärtää ihmismaantieteellisiä ilmiöitä ja prosesseja
- ymmärtää luonnon- ja ihmismaantieteellisten ilmiöiden ja prosessien vuorovaikutuksen.

### *Maantieteelliset taidot ja soveltaminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa havainnoida arkiympäristöjä ja tulkita maisemaa
- osaa vertailla ja analysoida luonnon ja ihmistoiminnan alueellisia ilmiöitä, rakenteita ja vuorovaikutussuhteita sekä niissä tapahtuvia muutoksia eri aluetasoilla
- osaa havainnoida, kuvata ja analysoida ihmisten hyvinvointia paikallisesti, alueellisesti ja maailmanlaajuisesti
- osaa pohtia ja arvioida mahdollisia ratkaisuja ympäristön muutoksiin ja ihmisen toiminnan aiheuttamiin muutoksiin
- ymmärtää, soveltaa ja analysoi maantieteellistä tietoa sekä hyödyntää monipuolisesti geomediala tietoa hankinnassa, arvioinnissa ja esittämisessä
- seuraa ajankohtaisia maailman tapahtumia ja osaa kriittisesti arvioida niihin vaikuttavia tekijöitä sekä mahdollisia seurauksia
- tuntee alueiden kehittämisen, osallistumisen ja vaikuttamisen keinoja
- saa valmiuksia toimia kantaottavana ja kestäväen tulevaisuutta edistävänä aktiivisena maailmankansalaisena.

## **Arviointi**

Maantieteen yleisten tavoitteiden saavuttamista arvioidaan moduulikohtaisten tavoitteiden ja keskeisten sisältöjen kautta. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute ohjaavat opiskelijaa tulemaan tietoisiksi omista työskentelytavoistaan ja kehittämään omaa osaamistaan. Arvosanan antaminen perustuu monipuoliseen näyttöön sekä opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin.

Maantieteen arvioinnin keskeisiä kohteita ovat maantieteellinen ajattelu, maantieteellisten ilmiöiden ja prosessien ymmärtäminen sekä maantieteellisten taitojen osaaminen ja soveltaminen. Opiskelija voi esittää maantieteellistä ajatteluaan ja tietoaan monipuolisin menetelmin. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, soveltaa, analysoida, arvioida, havainnollistaa ja esittää maantieteellistä tietoa erilaisissa tilanteissa. Maantieteessä keskeisiä arvioitavia taitoja ovat karttojen luku- ja tulkintataito, graafiset esittämistaidot sekä muut geomediataidot. Opiskelija voi osoittaa arvioitavaa osaamista myös kenttätöillä sekä esitelmillä, tutkielmilla ja muilla tuotoksilla.

## Pakolliset opinnot

### GE1 Maailma muutoksessa (2 op)

Moduuli perehdyttää opiskelijan muuttuvan maailman ja sen alueellisten ilmiöiden tarkasteluun ympäristön muutosten ja ihmiskunnan muutosten kautta. Moduulin aikana seurataan ajankohtaisia uutisia eri puolilta maailmaa ja hahmotetaan maailmanlaajuisia muutoksia sekä luonnon, ympäristön että ihmiskunnan kannalta. Moduuli käsittelee myös eri puolilla maailmaa tapahtuvaa myönteistä kehitystä sekä mahdollisuuksia ennakoita ja hillitä sekä varautua ja sopeutua muutoksiin.

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää maantieteellistä maailmankuvaansa ja osaa käyttää paikannimistöä luontevasti tarkoituksenmukaisissa yhteyksissä
- osaa analysoida ympäristön muutosten syitä ja arvioida ympäristön muutosten seurauksia eri alueilla
- tuntee keinoja ja osaa selittää, millaisten ratkaisujen avulla ympäristön muutoksia voidaan hillitä tai vaikutuksia lieventää eri alueilla
- osaa analysoida ihmiskunnan muutosten syitä ja arvioida muutosten seurauksia eri alueilla
- tuntee keinoja ja osaa arvioida, miten ihmistoiminnan aiheuttamiin muutoksiin voidaan vaikuttaa eri alueilla
- tuntee kestävä kehityksen sitoumuksia ja osaa käyttää niitä eettisten perustelujen pohjana
- osaa hankkia, analysoida ja esittää asianmukaista ja luotettavaa tietoa alueellisista kysymyksistä geomedialla hyödyntäen
- osaa arvioida kriittisesti ajankohtaisia alueellisia uutisia ympäristön tai ihmiskunnan muutoksista eri medioissa.

#### Keskeiset sisällöt

Maantiede tieteenalana

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

Ympäristön muutoksia ja niiden ratkaisukeinoja

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

Ihmiskunnan muutoksia

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

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

*Opetus auttaa opiskelijaa soveltamaan maantieteellisiä tietoja ja taitoja omassa arkielämässä, eettisissä pohdintoissa ja kestävässä kulutusvalinnoissa.*

### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakson formatiivinen arviointi tukee ja ohjaa opiskelijan oppimista opintojakson aikana, ja sen tarkoituksena on myös kiinnittää opiskelijan huomio hänen omaan työskentelyynsä. Formatiivinen arviointi on ei dokumentoitavaa palautetta.*

*Summatiivisella arvioinnilla todennetaan opiskelijan opintojakson aikana tapahtunutta opintojakson tavoitteiden mukaista osaamista. Arvioinnin tukena voidaan käyttää esimerkiksi uutisseurantaa tai artikkelianalyysia.*

*Opintojakso arvioidaan numeerisesti asteikolla 4-10.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

Opintojakso perehdyttää opiskelijan muuttuvan maailman ja sen alueellisten ilmiöiden tarkasteluun ympäristön muutosten ja ihmiskunnan muutosten kautta.

Opintojakso käsittelee myös eri puolilla maailmaa tapahtuvaa myönteistä kehitystä sekä mahdollisuuksia ennakoita ja hillitä sekä varautua ja sopeutua muutoksiin.

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

### **GE2 Sininen planeetta (2 op)**

Moduulissa tarkastellaan luonnonmaantieteellisiä ilmiöitä ja syvennetään ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan tuntemusta. Keskeisinä näkökulmina ovat luonnossa tapahtuvat prosessit ja niihin liittyvät syy-seuraussuhteet. Kaikkia teemoja käsitellään alueellisesta näkökulmasta. Teemojen yhteydessä käsitellään myös niihin liittyviä riskejä ja ongelmia sekä myönteistä kehitystä.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää tarkoituksenmukaisesti luonnonmaantieteen peruskäsitteitä ja paikannimistöä
- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää luonnonmaantieteellistä tietoa geomedian avulla
- osaa selittää Maan planetaarisuudesta johtuvia ilmiöitä ja perustella ilmiöiden vaikutuksia luonnon järjestelmiin
- osaa kuvata ja analysoida elottoman ja elollisen luonnon alueellisuutta maapallolla
- osaa tulkita kuvista ja kartoilta luonnonmaisemien rakennetta, syntyä ja kehitystä sekä selittää perustellen, miten ja miksi luonnonmaisemat muuttuvat
- osaa analysoida luonnonriskien syitä ja arvioida luonnonriskien seurauksia eri alueilla
- osaa selittää ja vertailla esimerkkien avulla, miten luonnonriskien seurauksia voidaan ennakoita tai vaikutuksia lieventää eri alueilla
- ymmärtää luonnonmaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa ja ihmisten arkielämässä.

#### *Keskeiset sisällöt*

Luonnonmaantieteellinen ajattelu

- luonnonmaantieteellisten kysymysten asettaminen, tiedon hankinta, analysointi, arviointi ja esittäminen

- luonnonmaantieteen tietolähteet ja tutkimusmenetelmät

Maan planetaariset liikkeet ja niistä johtuvat ilmiöt

Ilmakehä ja vesikehä

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

Kivikehä

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

Maannokset ja kasvillisuusalueet

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Opintojaksolla tuodaan esiin luonnonmaantieteellisten ilmiöiden yhteyksiä fysiikan, kemian ja biologian oppiaineiden sisältöihin, esim. veden ja kiviaineksen kiertokulun, Auringon säteilyn, aurinkokunnan rakenteen, kasvillisuusalueiden jne. yhteydessä.*

*Lisäksi opintojaksolla opetellaan käyttämään luonnonmaantieteen peruskäsitteistöä ja vertaillaan luonnonmaantieteellisten ilmiöiden alueellista esiintymistä.*

*Vuorovaikutusosaaminen*

*Opintojaksolla voidaan tehdä ryhmä- ja paritöitä, joissa harjoitellaan vastuun ottamista yhteisestä tehtävästä.*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojaksossa arvioidaan opiskelijan käsitteellisiä ja menetelmällisiä tietoja ja taitoja opiskelijan monipuolisen näytön avulla.*

*Opintojakson formatiivinen arviointi tukee ja ohjaa opiskelijan oppimista opintojakson aikana, ja sen tarkoituksena on myös kiinnittää opiskelijan huomio hänen omaan työskentelyynsä. Formatiivinen arviointi on ei dokumentoitavaa palautetta.*

*Summatiivisella arvioinnilla todennetaan opiskelijan opintojakson aikana tapahtunutta opintojakson tavoitteiden mukaista osaamista. Arvioinnin tukena voidaan käyttää esimerkiksi uutisseurantaa tai artikkelianalyysia. Opintojakso arvioidaan numeerisesti asteikolla 4-10.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa tarkastellaan luonnonmaantieteellisiä ilmiöitä ja syvennetään ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan tuntemusta.*

Keskeisinä näkökulmina ovat luonnossa tapahtuvat prosessit ja niihin liittyvät syy-seuraussuhteet. Kaik-  
kia teemoja käsitellään alueellisesta näkökulmasta. Teemojen yhteydessä käsitellään myös niihin liittyviä  
riskejä ja ongelmia sekä myönteistä kehitystä.

### GE3 Yhteinen maailma (2 op)

Moduulissa tarkastellaan ihmismaantieteellisiä ilmiöitä ja syvennetään ihmistoiminnan alueellisten piirtei-  
den tuntemusta ja vuorovaikutusta. Keskeisinä näkökulmina ovat luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien  
mahdollisuuksien arviointi ihmistoiminnan kannalta sekä ihmistoiminnan vastuullisuus ja ympäristön hyvin-  
vointi. Kaikkia teemoja käsitellään alueellisesta näkökulmasta. Teemojen yhteydessä käsitellään myös niihin  
liittyviä riskejä ja ongelmia sekä myönteistä kehitystä.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää tarkoituksenmukaisesti ihmismaantieteen käsitteitä ja paikannimistöä
- tunnistaa kulttuurisia piirteitä ja niiden eroja, arvostaa niiden moninaisuutta sekä ottaa toiminnas-  
saan huomioon ihmisoikeudet
- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää ihmismaantieteellistä tietoa geomedian avulla
- osaa kuvata ja analysoida ihmistoiminnan alueellisia piirteitä sekä ihmisen ja luonnon välisiä riippu-  
vuussuhteita eri aluetasoilla
- osaa analysoida luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien vaikutusta ihmisen toi-  
mintaan sekä vertailla eri alueita
- osaa analysoida esimerkkien avulla ihmiskunnan riskien ja ympäristöriskien syitä ja arvioida niiden  
seurauksia sekä tunnistaa keinoja, miten riskien seurauksia voidaan hillitä tai vaikutuksia lieventää  
eri alueilla
- ymmärtää ihmismaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa, ihmisten arkielämässä ja  
omassa toiminnassaan.

#### *Keskeiset sisällöt*

##### Ihmismaantieteellinen ajattelu

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

##### Väestö, asutus ja kulttuurit

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

##### Kaupungit ja kaupungistuminen

- maankäyttö ja rakennettu ympäristö
- kaupunkiympäristön muutokset ja ekokaupungit

##### Tuotannon alueelliset piirteet ja luonnonvarojen kestävä käyttö

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



- teollisuus
- kiertotalous

#### Liikkuminen, palvelut ja vuorovaikutus

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

#### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

##### Gloaali- ja kulttuuriosaaminen

*Opintojaksolla käsitellään ihmismaantieteen osa-alueita ja niille tyypillisiä ilmiöitä kestävän kehityksen periaatteiden näkökulmasta. Opintojaksolla korostetaan globaalin vastuun merkitystä ja yksilön kykyä ottaa se huomioon myös omassa toiminnassaan.*

##### Eettisyys ja ympäristöosaaminen

*Opintojaksolla perehdytään uusiutuvien luonnonvarojen syntytapoihin ja merkitykseen ihmiselle. Opintojaksolla keskustellaan myös ihmisen vaikutuksista maankäyttöön ja rakennettuun ympäristöön.*

#### Opintojakson arviointi

*Opintojaksossa arvioidaan opiskelijan käsitteellisiä ja menetelmällisiä tietoja ja taitoja opiskelijan monipuolisen näytön avulla.*

*Opintojakson formatiivinen arviointi tukee ja ohjaa opiskelijan oppimista opintojakson aikana, ja sen tarkoituksena on myös kiinnittää opiskelijan huomio hänen omaan työskentelynsä. Formatiivinen arviointi on ei dokumentoitavaa palautetta.*

*Summatiivisella arvioinnilla todennetaan opiskelijan opintojakson aikana tapahtunutta opintojakson tavoitteiden mukaista osaamista. Arvioinnin tukena voidaan käyttää esimerkiksi karttatehtäviä, ryhmäkeskusteluja sekä artikkelianalyseja.*

*Opintojakso arvioidaan numeerisesti asteikolla 4-10.*

#### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojaksossa tarkastellaan ihmismaantieteellisiä ilmiöitä ja syvennetään ihmistoiminnan alueellisten piirteiden tuntemusta ja vuorovaikutusta.*

*Keskeisinä näkökulmina ovat luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien arviointi ihmistoiminnan kannalta sekä ihmistoiminnan vastuullisuus ja ympäristön hyvinvointi.*

#### GE4 Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta (2 op)

Moduuli perehdyttää aiemmissä moduuleissa hankittujen maantieteellisten tietojen ja taitojen soveltamiseen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektin toteuttamisessa. Keskeisiä näkökulmia moduulissa ovat aluesuunnittelu ja osallistuvan suunnittelun periaatteet sekä geomedian käyttö tutkimuksessa ja vaikuttamisessa.

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa asettaa maantieteellisiä kysymyksiä ja toteuttaa tutkimuksen tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektin, jossa on paikallinen, alueellinen tai globaali ulottuvuus
- ymmärtää ja osaa selittää, miten geomedian sovelletaan maantieteellisessä tutkimuksessa, omassa arjessa ja yhteiskunnan eri aloilla
- osaa hyödyntää paikkatietosovelluksia ja tietää niiden toimintaperiaatteita
- osaa havainnoida arkiympäristöjä, tulkita maisemaa ja karttoja sekä kuvata ja selittää luonnon ja ihmistoiminnan alueellisia ilmiötä, rakenteita ja vuorovaikutussuhteita
- tuntee ja osaa kuvata aluesuunnittelun tavoitteet ja eri tasot sekä kansalaisten mahdollisuudet vaikuttaa oman ympäristönsä suunnitteluun ja kehittämiseen.

### *Keskeiset sisällöt*

Maantieteellinen tutkimus

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

Aluesuunnittelu ja osallistuvan suunnittelun periaatteet

- kaavoitus eri aluetasoilla
- osallistumisen keinot

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

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

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Globaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Opiskelija voi tarkastella ja tulkita globaaleja ilmiötä geomedian, kuten satelliitti- ja karttaaineistojen kautta.*

#### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Opetus edistää opiskelijan ymmärrystä kestävästi kehityksen merkityksestä aluesuunnittelun lähtökohdista ja antaa opiskelijalle valmiuksia osallistuvaan aluesuunnitteluun. Opiskelija saa valmiuksia osallistua oman lähialueensa kehittämiseen.*

#### *Opintojakson arviointi*

*Opintojaksossa arvioidaan opiskelijan käsitteellisiä ja menetelmällisiä tietoja ja taitoja opiskelijan monipuolisen näytön avulla.*

*Opintojakson formatiivinen arviointi tukee ja ohjaa opiskelijan oppimista opintojakson aikana, ja sen tarkoituksena on myös kiinnittää opiskelijan huomio hänen omaan työskentelyynsä. Formatiivinen arviointi on ei dokumentoitavaa palautetta.*

*Summatiivisella arvioinnilla todennetaan opiskelijan opintojakson aikana tapahtunutta opintojakson tavoitteiden mukaista osaamista. Arvioinnin tukena voidaan käyttää esimerkiksi, mielipidekirjoitusta tai geomedian käyttötaitoja ja soveltamiskykyä arkielämässä ja yhteiskunnan eri aloilla.*

*Opintojakso arvioidaan numeerisesti asteikolla 4-10.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa perehdytään aiemmissa opintojaksoissa hankittujen maantieteellisten tietojen ja taitojen soveltamiseen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektin toteuttamisessa.*

*Keskeisiä näkökulmia opintojaksossa ovat aluesuunnittelu ja osallistuvan suunnittelun periaatteet sekä geomedian käyttö tutkimuksessa ja vaikuttamisessa.*

## 7.7 Fysiikka

### Oppiaineen tehtävä

Fysiikan opetus tukee opiskelijan luonnontieteellisen ajattelun ja maailmankuvan kehittymistä osana monipuolista yleissivistystä. Opetus ohjaa opiskelijaa ymmärtämään fysiikan merkityksen jokapäiväisessä elämässä, ympäristössä, yhteiskunnassa ja teknologiassa. Opetuksessa perehdytään oppiaineen ja sen taustalla olevien tieteenalojen kieleen, käsitteistöön ja tapoihin rakentaa tietoa. Opiskelijan luonnontieteellinen lukutaito kehittyy, mikä auttaa opiskelijaa arvioimaan kriittisesti erilaisia arjen valintoja sekä näkökulmia yhteiskunnallisissa keskusteluissa. Fysiikan opetus antaa opiskelijalle valmiuksia menestyä jatko-opinnoissa luonnontieteellisillä ja luonnontieteitä soveltavilla aloilla sekä hyödyntää fysiikan osaamistaan työelämässä. Monipuolisilla oppimistilanteilla ja -ympäristöillä edistetään opiskelijoiden mahdollisuuksia oppia yhdenvertaisesti ja tasa-arvoisesti.

Fysiikan opetuksen tuella opiskelijan ymmärrys fysiikan käsitteistä rakentuu ja opiskelija ymmärtää niitä kvantitatiivisella ja kvalitatiivisella tasolla. Opiskelijan aikaisemmat kokemukset, uudet havainnot ja näkökulmat muokkautuvat johdonmukaiseksi käsitykseksi ympäröivästä todellisuudesta opiskelijoiden ja opettajien vuorovaikutuksessa ja fysiikan teorioiden avulla.

Fysiikan opetuksen lähtökohtana ovat ympäristöstä tehdyt havainnot. Kokeellisuus eri muodoissaan tukee käsitteiden omaksumista ja ymmärtämistä, tutkimisen taitojen oppimista sekä luonnontieteiden luonteen hahmottamista. Opiskelun edetessä tutkimisen taidot kehittyvät sekä kokonaisvaltaisesti että kunkin moduulin keskeisten sisältöjen osalta. Kokeellisessa työskentelyssä toimitaan työturvallisuutta noudattaen.

### Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Fysiikan opetus ohjaa luonnontieteille ominaiseen ajatteluun, tiedonhankintaan, tietojen käyttämiseen, ideointiin, vuorovaikutukseen sekä tiedon luotettavuuden ja merkityksen arviointiin. Opetus kehittää **yhteiskunnallista osaamista** antamalla opiskelijalle valmiuksia osallistua yhteiskunnalliseen keskusteluun ja vaikuttaa yhteiseen päätöksentekoon.

Opiskelijoiden oma tutkimuksellinen työskentely kehittää työskentelyn ja yhteistyön taitoja, luovaa ja kriittistä ajattelua sekä innostaa opiskelijoita fysiikan opiskeluun. Opiskelija kehittää **vuorovaikutusosaamistaan** ja oppii pitkäjänteisyyttä sekä vastuunottamista omasta työskentelystään monipuolisten työtapojen avulla, esimerkiksi projektioppimisella ja ryhmässä työskentelemällä.

Opetus välittää kuvaa fysiikan merkityksestä kestäväen tulevaisuuden rakentamisessa: fysiikkaa tarvitaan uusien ratkaisujen kehittämisessä sekä ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin turvaamisessa niin paikallisesti, kansallisesti kuin kansainvälisestikin. Opetus ohjaa opiskelijaa ottamaan vastuuta omasta toiminnastaan ja ympäristöstä, käyttämään fysiikan osaamistaan kestäväen tulevaisuuden rakentamisessa sekä arvioimaan omia valintojaan luonnonvarojen kestäväen käytön, ympäristö- ja terveysvaikutusten sekä energiantuotantotapojen kannalta. Fysiikan opetus tukee näin **eettisyyttä ja ympäristöosaamista, globaali- ja kulttuuriosaamista sekä hyvinvointiosaamista**.

Fysiikan opintojen aikana harjoitellaan erilaisten tekstien kirjoittamista, kriittistä tulkittamista ja analysointia. Monilukutaitoa kehitetään tulkittamalla ja tuottamalla esimerkiksi kirjoitettua tekstiä, kuvia, videoita, taulukoita, kuvaajia tai kaavoja. **Monitieteinen ja luova osaaminen** saa tukea fysiikan opiskelusta myös tieto- ja viestintäteknologian osalta. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään muun muassa tiedon etsimiseen, kokeellisten havaintojen keräämiseen, mittaustulosten käsittelyyn ja tulkittamiseen, tuotosten laatimiseen ja esittämiseen sekä mallintamiseen ja simulointiin.

## Fysiikan opetuksen yleiset tavoitteet

Fysiikan opetuksen yleiset tavoitteet liittyvät fysiikan merkitykseen, arvoihin ja asenteisiin, tutkimisen taitoihin sekä fysiikan tietoihin ja niiden käyttämiseen. Tavoitealueittain opetuksen yleiset tavoitteet ovat seuraavat.

### *Merkitys, arvot ja asenteet*

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa arvioida fysiikan ja teknologian merkitystä yksilölle ja yhteiskunnalle
- tunnistaa fysiikan osaamistaan sekä kykenee asettamaan omia tavoitteitaan, kohtaamaan oppimishaasteitaan ja soveltamaan fysiikan opiskelustrategioita
- perehtyy fysiikan soveltamiseen monipuolisissa tilanteissa, kuten luonnossa, elinkeinoelämässä, järjestöissä tai tiedeyhteisöissä
- saa mahdollisuuksia perehtyä fysiikan sovelluksiin vierailujen, korkeakouluyhteistyön tai työelämäyhteistyön kautta paikallisella tai kansainvälisellä tasolla
- saa riittävät jatko-opintovalmiudet luonnontieteellisille ja fysiikkaa soveltaville aloille
- saa valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan keskusteluun ja päätöksentekoon.

### *Tutkimisen taidot*

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 yhteistyössä muiden kanssa
- tunnistaa virhelähteiden vaikutuksen mittauksiin
- osaa käsitellä, tulkita ja esittää tutkimusten tuloksia sekä arvioida niitä ja koko tutkimusprosessia.

### *Fysiikan tiedot ja niiden käyttäminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää fysiikan keskeisiä käsitteitä johdonmukaisesti ja oikeissa yhteyksissä
- jäsentää käsitystään luonnon rakenteista ja ilmiöistä fysiikan käsitteiden ja periaatteiden avulla
- osaa ilmaista johtopäätöksiä ja näkökulmia fysiikalle ominaisilla tavoilla

- ymmärtää fysiikan ilmiöitä ja periaatteita teknologisten sovellusten taustalla
- osaa muodostaa, tulkita ja arvioida erilaisia malleja sekä käyttää niitä ja simulaatioita ilmiöiden kuvaamiseen ja ennusteiden tekemiseen
- osaa käyttää asianmukaisia ohjelmia mallintamisen, laskennallisten ja graafisten ratkaisujen sekä tulosten ilmaisemisen välineenä
- osaa käyttää monipuolisia tietolähteitä ja arvioida niitä kriittisesti fysiikan tietojensa avulla.

## Arviointi

Arviointi kohdistuu fysiikan yleisten tavoitteiden saavuttamiseen moduulikohtaisia tavoitteita ja keskeisten sisältöjen hallintaa painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa fysiikan osaamisensa tiedostamisessa ja kehittämisessä. Samalla opiskelija harjaantuu itsearviointiin.

Arviointi perustuu monipuoliseen näyttöön sekä opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin. Fysiikan tietoja ja niiden soveltamista voidaan osoittaa eri tavoin, kuten selittämällä, graafisesti mallintamalla ja matemaattisia malleja käyttämällä. Erilaisten tuotosten lisäksi arvioidaan opiskelijan työskentelyä, esimerkiksi kysymysten muodostamista, ongelmanratkaisuprosessin kuvaamista ja tutkimisen taitoja. Arvioinnissa otetaan huomioon taito työskennellä kokeellisesti, hankkia tietoa ja soveltaa sitä.

## Pakolliset opinnot

### FY1FY2 Fysiikka luonnontieteenä, ympäristö ja yhteiskunta (2 op)

#### Opintojakson moduulit

##### FY1 Fysiikka luonnontieteenä (1op)

##### FY2 Fysiikka ympäristö ja yhteiskunta (1 op)

#### Fysiikka luonnontieteenä

Moduulissa opiskelija saa kuvan fysiikan kokeellisesta luonteesta ja tutustuu kvantitatiiviseen mallintamiseen. Keskeisenä näkökulmana on, miten uutta tietoa rakennetaan tekemällä havaintoja ja kokeita fysiikalle ominaisella tavalla. Moduuli kehittää yhteistyötaitoja ja luo perustaa monitieteiselle ja luovalle osaamiselle.

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu fysiikkaan systemaattisena, kokeellisuuden nojautuvana tieteenä
- tutustuu aineen rakenteen ja maailmankaikkeuden mittasuhteisiin
- tutustuu fysiikassa käytettäviin tiedonhankintamenetelmiin
- osaa suunnitella ja toteuttaa yksinkertaisia luonnontieteellisiä kokeita
- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta fysiikkaa ja sen opiskelua kohtaan.

#### Keskeiset sisällöt

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

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa temaattisissa yhteyksissä: liikeilmiöt, tiheysmittaukset ja putoamiskiihtyvyys.

## Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta (1 op)

Moduulissa perehdytään siihen, miten energiaa tuotetaan, siirretään ja käytetään sekä mitä vaikutuksia näillä toiminnoilla on ympäristöön, yhteiskuntaan ja ihmisten hyvinvointiin. Keskeisenä näkökulmana on energian käsitteen ilmeneminen näissä yhteyksissä sekä se, miten energian käsite jäsentää ja täsmentää aiheesta käytävää keskustelua ja siihen liittyviä näkemyksiä.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy energiaan fysiikan keskeisenä käsitteenä
- tuntee eri energialajeja ja energiantuotantotapoja
- osaa vertailla eri energiantuotantotapoihin ja niiden ympäristövaikutuksiin liittyviä suuruusluokkia
- saa valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan keskusteluun ja päätöksentekoon kestävän energiatalouden näkökulmasta.

### Keskeiset sisällöt

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

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa temaattisissa yhteyksissä: kemiallinen energia energialähteenä, kansallinen energiantuotanto ja -kulutus sekä energian käyttö kotitalouksissa.

### Paikallinen lisäys opintojakson tavoitteille

- Tutkimisen taitoja: Tavoitteena on oppia mittaamista, tulosten keräämistä ja mittaustulosten graafista esittämistä. Kuvaajien ja kaavioiden tulkitseminen
- TVT-taitoja: Suoran sovittaminen mittadataan ja suoran yhtälön tulkinta. Tavoitteena on kehittää taitoja luonnontieteellisen tiedon hakemiseen ja tietolähteiden luotettavuuden arviointiin.
- Matemaattisen osaamisen taitoja: Suoraan verrannollisten fysiikan laskukaavojen käsittely ja yhteys kuvaajaan. Yksikkömuunnosten kerrannaisyksiköiden käyttö.

### Paikallinen lisäys keskeisille sisällöille

- Opetellaan löytämään tapoja oman ympäristön havainnointiin mittaamisen keinoin.
- Kokeellisessa työskentelyssä keskeistä on ilmiön pelkistäminen mitattavaksi.
- Energiantuotannon ympäristövaikutusten käsittelyssä voidaan vertailla eri energiatuotantotapojen vaatimaa maankäyttöä, energiantuotantoon liittyviä kuljetuksia ja hiilidioksidipäästöjä.

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Monitieteinen ja luova osaaminen

- *Mittaaminen sekä tulosten kerääminen ja esittäminen graafisesti tutustuttavat opiskelijan erilaisiin tiedonhankinnan ja -esittämisen tapoihin. Samalla opiskelija vahvistaa kykyään arvioida tiedon luotettavuutta.*
- *Oman luonnontieteellisen kokeen suunnittelu harjoittaa luovuutta ja luo useita mahdollisuuksia monitieteiselle tutkimukselle. Tämä vahvistaa opiskelijan oppimaan oppimisen taitoja ja luo valmiuksia jatko-opintoihin.*
- *Ilmastonmuutokseen liittyvien ongelmien ratkaisu edellyttää monitieteistä ja luovaa ajattelua. Opin-  
tojaksoissa opiskelija harjaantuu ottamaan huomioon monipuolisesti eri näkökulmia arvioidessaan ratkaisuja ongelmiin.*

#### Yhteiskunnallinen osaaminen

- *Opiskelija saa valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan keskusteluun ja päätöksentekoon kestävän energiatalouden näkökulmasta.*
- *Opintojaksossa käsitellään energiantuotannon vaikutuksia ympäristöön ja ilmastonmuutokseen. Tämä auttaa opiskelijaa ymmärtämään, miksi ihmisen toiminta on sovitettava luonnonympäristöjen kantokykyyn sekä luonnonvarojen kestävään käyttöön. Ymmärryksen pohjalta opiskelija saa valmiuksia perustella kantaansa energiantuotantoa koskevassa yhteiskunnallisessa keskustelussa fysiikan avulla.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle opintojakson alussa.*
- *Formatiivisessa arvioinnissa autetaan opiskelijaa hahmottamaan opintojaksossa vaadittavien tietojen ja taitojen kehittymistä hänen omalla kohdallaan opintojakson edetessä.*
  - *Apuna voidaan käyttää itsearviointia ja vertaisarviointia.*
  - *Opiskelijalle annetaan opintojakson aikana arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta.*
  - *Etenemisen ja osaamistason seurannassa voidaan käyttää apuna digitaalisia apuvälineitä, joihin opiskelijat pystyvät merkitsemään suorituksiaan ja osaamistasoaan siten, että myös opettaja näkee ne. Digitaalisia apuvälineitä voidaan tällöin käyttää myös formatiivisen arvioinnin apuvälineenä.*
- *Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää opintojakson aikana palautettavia suorituksia ja testejä. Summatiivisen arvioinnin osana on opintojakson aikana suunniteltava ja toteutettava kokeellinen työ. Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää myös laajempaa koesuoritusta opintojakson lopussa.*
- *Opiskelijan yleisiä työskentelyn taitoja ja myös luonnontieteellistä kokeellista työskentelyä arvioidaan sekä formatiivisessa että summatiivisessa arvioinnissa.*
- *Opintojaksoon kuuluvat laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakso FY1FY2 koostuu fysiikan moduuleista FY1 ja FY2. Opintojakso sisältää kokeellisen luonnontieteen perustaa ja peruskäsitteitä. Oman kokeellisen työn suorittaminen on jakson päätavoitteita. Opintojaksossa tärkeänä osana on myös ihmiskunnan energiantuotanto ja sen vaikutus yhteiskuntaamme ja maapallon ekosysteemiin.*

### **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

#### **FY3 Energia ja lämpö (2 op)**

Moduulissa tutkitaan termodynaamisia systeemejä, energian siirtymistä systeemien välillä ja energian siirtymisen vaikutuksia. Keskeiset sisällöt liittyvät esimerkiksi energiantuotantoon, ilmastonmuutokseen ja rakentamiseen. Moduuli antaa valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan keskusteluun ja päätöksentekoon.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ymmärrystään energiasta fysiikan keskeisenä käsitteenä
- osaa tutkia aineen termodynaamiseen tilaan ja olomuodon muutoksiin liittyviä ilmiöitä
- osaa soveltaa termodynamiikan käsitteitä ja malleja energiantuotannon ratkaisujen tarkastelussa ja kestävän tulevaisuuden rakentamisessa

- tunnistaa energiatasapainon ja lämmönsiirtymisen merkityksen ilmastonmuutoksessa.
- Tutkimisen taitoja: Havaintojen tekeminen arkielämän ilmiöstä ja havaintojen kirjaaminen.
- TVT-taitoja: Graafinen integrointi (s,F)-koordinaatiostossa. Uuden taulukkosarakkeen laskeminen, esim.  $1/V$  tai  $P\Delta t$ . Mittauksen tekeminen tietokoneavusteisesti. Simulaatioiden käyttäminen, esim kaasun paineen tutkimiseen rakenneosasten tasolla.
- Matemaattisen osaamisen taitoja: Suoran yhtälö, jossa on vakiotermejä  $p = pgh + p(0)$ . Kääntäen verrannollisuus graafisesti  $p = \text{vakio} \cdot 1/V$ . Useita termejä sisältävän suureyhtälön ratkaiseminen

#### Keskeiset sisällöt

- voima vuorovaikutuksen voimakkuuden mittana
- mekaaninen työ
- termodynaaminen systeemi ja tilanmuuttajat
- lämpötila, paine ja hydrostaattinen paine
- energian säilyminen, sisäenergia, energian siirtyminen ja lämpömäärä
- aineen lämpeneminen ja jäähtyminen sekä olomuodon muutokset
- lämpölaajeneminen
- kaasujen tilanmuutokset ja ideaalikaasun tilanyhtälö
- Kaasulait käsitellään myös erillisinä (ideaalikaasun tilanyhtälö).
- Lämpövoimakoneiden toimintaa tarkastelemalla mallinnetaan energiantuotannon ratkaisuja ja soveltaa termodynamiikan käsitteitä.
- Havainnoidaan kokeellisen työskentelyn kautta opintojakson keskeisiä sisältöjä, esim. kaasulait, lämpölaajeneminen ja aineen ominaislämpökapasiteetin määrittäminen.

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa temaattisissa yhteyksissä: energiantuotanto, rakentaminen ja energia kotona, ilmastonmuutos sekä lämpövoimakone.

Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeilla: absoluuttisen nollapisteen määrittäminen (ekstrapolointi), veden ominaislämpökapasiteetin määrittäminen ja Boylen lain todentaminen.

#### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

##### Eettisyys ja ympäristöosaaminen

- *Opitaan soveltamaan termodynamiikan käsitteitä ja malleja energiantuotannon ratkaisujen tarkastelussa ja kestävän tulevaisuuden rakentamisessa.*
- *Opiskelija tunnistaa energiatasapainon ja lämmönsiirtymisen merkityksen ilmastonmuutoksessa.*
- *Eettisyys ja ympäristöosaaminen vahvistuu, kun opiskelija tutustuu tutkimustietoon ja käytäntöihin, jotka liittyvät ilmastonmuutoksen hillitsemiseen (esimerkiksi energiantuotanto, rakentaminen ja energiankäyttö kodeissa). Perehtymällä kasvihuoneilmiöön liittyviin fysiikan ilmiöihin ja periaatteisiin opiskelija saa valmiuksia ymmärtää, miten ihmisen toiminta vaikuttaa ilmakehän lämpenemiseen.*

##### Hyvinvointiosaaminen

- *Hyvinvointiosaaminen korostuu globaalin ekosysteemin hyvinvoinnin tarkastelun kautta.*

##### Monitieteinen ja luova osaaminen

- *Opiskelija osaa tutkia aineen termodynaamiseen tilaan ja olomuodon muutoksiin liittyviä ilmiöitä.*
- *Opiskelija osaa soveltaa termodynamiikan käsitteitä ja malleja energiantuotannon ratkaisujen tarkastelussa ja kestävän tulevaisuuden rakentamisessa.*
- *Keskeisten sisältöjen omaksumisen myötä opiskelija kehittää kvantitatiivisia taitoja arvioida ja vertailla eri energiantuotantotapoja.*



### Opintojakson arviointi

- *Opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle opintojakson alussa.*
- *Formatiivisessa arvioinnissa autetaan opiskelijaa hahmottamaan opintojaksossa vaadittavien tietojen ja taitojen kehittymistä hänen omalla kohdallaan opintojakson edetessä.*
  - *Apuna voidaan käyttää itsearviointia ja vertaisarviointia.*
  - *Opiskelijalle annetaan opintojakson aikana arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta.*
  - *Etenemisen ja osaamistason seurannassa voidaan käyttää apuna digitaalisia apuvälineitä, joihin opiskelijat pystyvät merkitsemään suorituksiaan ja osaamistasoaan siten, että myös opettaja näkee ne. Digitaalisia apuvälineitä voidaan tällöin käyttää myös formatiivisen arvioinnin apuvälineenä.*
- *Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää opintojakson aikana palautettavia suorituksia ja testejä. Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää myös laajempaa koesuoritusta opintojakson lopussa.*
- *Opiskelijan yleisiä työskentelyn taitoja ja myös luonnontieteellistä kokeellista työskentelyä arvioidaan sekä formatiivisessa että summatiivisessa arvioinnissa.*
- *Opintojaksoon kuuluvat laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.*

### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojaksossa käsitellään lämpöoppia. Tähän liittyvät olennaisesti aineiden olomuodot, niiden muutokset ja olomuodon sisällä tapahtuvat lämpöpilliset ilmiöt. Opintojakson olennaisia sovelluksia ovat lämpövoimakoneet, joihin kuuluvat mm. suurin osa voimalaitoksista ja polttomoottorit, sekä lämmönsiirtokoneet, joita ovat mm. jääkaappi ja ilmalämpöpumppu.*

### FY4 Voima ja liike (2 op)

Moduulissa tarkastellaan tasaista ja muuttuvaa liikettä. Moduulissa perehdytään voimaan olennaisena kapaleiden välisiä vuorovaikutuksia kuvaavana suureena ja siihen, miten Newtonin II lakia käytetään mallinnettaessa voiman vaikutusta liiketilan muutokseen. Energiaa ja liikemäärää tarkastellaan mekaniikan keskeisinä käsitteinä ja säilyvinä suureina.

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa tutkia kokeellisesti voimaan ja liikkeeseen liittyviä ilmiöitä
- osaa tuottaa ja analysoida graafisia esityksiä mittausaineistosta
- ymmärtää säilymlakien merkityksen fysiikassa
- tuntee voimaan ja liikkeeseen liittyviä turvallisuusnäkökohtia.
- Tutkimisen taitoja: Kuvaajan tangentin määrittäminen.
- TVT-taitoja: Piirto-ohjelmien tarkoituksenmukainen käyttö. Toisen asteen polynomin sovittaminen mittauspisteisiin.
- Matemaattisen osaamisen taitoja: Sovelletaan fysiikan tilanteissa matematiikassa jo opittuja asioita, joista keskeisiä ovat toisen asteen suorehtälöiden ratkaiseminen, vektorisuureet ja vektorimerkin-  
töjen käyttö sekä suorakulmaisen kolmion trigonometria.

#### Keskeiset sisällöt

- tasainen ja tasaisesti kiihtyvä suoraviivainen liike

- kappaleiden vuorovaikutus ja voima sekä Newtonin lait
- voimien yhteisvaikutus, voimakuvio ja liikeyhtälö
- paino ja kitka
- liike-energia, potentiaalienergia ja mekaaninen energia
- mekaanisen energian säilyminen ja mekaniikan energiaperiaate
- liikemäärä, impulssi, liikemäärän säilyminen ja yksulotteiset törmäykset
- Tutkimisen taitoja: Kuvaajan tangentin määrittäminen.
- TVT-taitoja: Piirto-ohjelmien tarkoituksenmukainen käyttö. Toisen asteen polynomin sovittaminen mittauspisteisiin.
- Matemaattisen osaamisen taitoja: Sovelletaan fysiikan tilanteissa matematiikassa jo opittuja asioita, joista keskeisiä ovat toisen asteen suureyhtälöiden ratkaiseminen, vektorisuureet ja vektorimerkin-töjen käyttö sekä suorakulmaisen kolmion trigonometria.

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa temaattisissa yhteyksissä: vesi- ja tuulivoima, liikenne sekä urheilu.

Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeilla: putoamiskiihtyvyyden määrittäminen, kitkakertoimen määrittäminen ja kappaleeseen vaikuttavien voimien määrittäminen.

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Hyvinvointiosaaminen*

- *Opiskelija tuntee voimaan ja liikkeeseen liittyviä turvallisuusnäkökohtia.*
  - *Turvallisuusnäkökohtia voidaan tarkastella esimerkiksi liikenteessä yhteiskunnan ja yksilön näkökulmista. Liikenneturvallisuuden kannalta keskeistä on ymmärtää renkaiden ja tien välisen kitkan sekä ajonopeuden vaikutus pysähtymismatkaan. Newtonin lakien avulla on mahdollista ymmärtää turvavöiden ja -tyynyn merkitys törmäystilanteissa.*

#### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

- *Opiskelija osaa tuottaa ja analysoida graafisia esityksiä mittausaineistosta.*
  - *Tasaista ja tasaisesti kiihtyvää suoraviivaista liikettä voidaan tutkia liikeanturin avulla, jolloin tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään kokeellisten havaintojen keräämiseen sekä mittaus-tulosten käsittelyyn ja tulkitsemiseen.*

### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle opintojakson alussa.*
- *Formatiivisessa arvioinnissa autetaan opiskelijaa hahmottamaan opintojaksossa vaadittavien tietojen ja taitojen kehittymistä hänen omalla kohdallaan opintojakson edetessä.*
  - *Apuna voidaan käyttää itsearviointia ja vertaisarviointia.*
  - *Opiskelijalle annetaan opintojakson aikana arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta.*
  - *Etenemisen ja osaamistason seurannassa voidaan käyttää apuna digitaalisia apuvälineitä, joihin opiskelijat pystyvät merkitsemään suorituksiaan ja osaamistasoaan siten, että myös opettaja näkee ne. Digitaalisia apuvälineitä voidaan tällöin käyttää myös formatiivisen arvioinnin apuvälineenä.*
- *Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää opintojakson aikana palautettavia suorituksia ja testejä. Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää myös laajempaa koesuoritusta opintojakson lopussa.*
- *Opiskelijan yleisiä työskentelyn taitoja ja myös luonnontieteellistä kokeellista työskentelyä arvioidaan sekä formatiivisessa että summatiivisessa arvioinnissa.*

- *Opintojaksoon kuuluvat laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa käsitellään paikallaan olevien ja liikkuvien kappaleiden mekaniikkaa. Tässä olennaisena osana on voimien käsittely, koska voimat ratkaisevat kappaleen liikkeen. Liikkuvaa kappaletta tutkitaan kuvaajien ja liikelaskennan kautta. Opintojaksossa käsitellään myös mekaanista energiaa ja työtä sekä törmäystilanteita liikemäärän ja impulssin kautta.*

### **FY5 Jaksollinen liike ja aallot (2 op)**

Moduulissa syvennetään edellisessä moduulissa omaksuttuja tietoja ja taitoja. Moduulissa perehdytään harmoniseen vuorovaikutukseen ja gravitaatiovuorovaikutukseen sekä niiden aiheuttamiin liikeilmiöihin. Moduulissa tutkitaan ja mallinnetaan ääntä ja ääni-ilmiöitä mekaanisina aaltoliikkeinä.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa mallintaa planetaarista liikettä ympyräliikkeenä
- perehtyy värähtely- ja aaltoliikkeen perusteisiin tutkimalla mekaanista värähtelyä ja ääntä
- osaa kuvata jaksollista liikettä fysikaalisilla ja matemaattisilla käsitteillä
- osaa mallintaa mekaanista värähtelyä ja ääntä jaksollisena liikkeenä.
- TVT-taitoja: Sinifunktion sovittaminen, aaltoilmiöiden mallintaminen ja FFT-kuvaajan tekeminen.
- Matemaattisen osaamisen taitoja: Logaritmiyhtälön käyttö

#### *Keskeiset sisällöt*

- momentti ja kappaleen kiertyminen
- tasapaino kiertymisen suhteen yksinkertaisissa tilanteissa
- tasainen ympyräliike ja normaalikiikkyvyys
- gravitaatiolaki ja planetaarinen liike
- jaksollinen liike, jaksonaika, taajuus ja amplitudi
- harmoninen voima ja värähtelyliike sekä harmonisen voiman potentiaalienergia
- mekaanisten aaltojen synty, eteneminen ja heijastuminen
- mekaanisten aaltojen diffraktio ja interferenssi sekä seisovat aallot
- ääni aaltoliikkeenä, äänen intensiteettitaso, äänen ominaisuudet ja eteneminen
- Planetaarista liikettä käsitellään ympyräliikkeenä, ja planetaariseen liikkeeseen sisältyvät myös kuiden ja satelliittien liike.
- Diffraktiota tarkastellaan esim. tilanteessa, jossa veden pinta-aallot taipuvat esteen vaikutuksesta.
- Interferenssiä tarkastellaan kahden samassa vaiheessa olevan saman taajuisen mekaanisen aaltolähteen lähettämien aaltojen avulla. Nämä aallot voivat olla veden pinta-aaltoja (aaltoamme) tai ääni-aaltoja.
- Äänen ominaisuuksista käsitellään ainakin äänenkorkeutta ja äänen sointiväriä.
- Temaattisissa yhteyksissä mainittu kuulon suojaaminen ja melun haittavaikutukset on tarkoituksenmukaista käsitellä intensiteettitason yhteydessä.

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa temaattisissa yhteyksissä: heiluri, soittimet, akustiikka ja äänentoisto, melun haittavaikutukset ja kuulon suojaaminen sekä ultraäänikuvaus.

Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeilla: heilurin heilahdusajan määrittäminen, äänen nopeuden määrittäminen ja äänen taajuusanalyysi.

## Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

### Hyvinvointiosaaminen

- *Mekaanisen värähtelyn ja aaltoliikkeen keskeisimpiä aihealueita on ääni. Opiskelija tutustuu äänen ominaisuuksiin ja siihen, miten mekaaninen aaltoliike synnyttää kuuloaistimuksen. Opintojaksossa voidaan tarkastella äänen fysikaalisten ominaisuuksien yhteyttä kuulovaurioihin. Tämän myötä opiskelijan on mahdollista esimerkiksi omaksua kestävästi hyvinvointiaan tukevia tapoja kuunnella musiikkia. Äänen intensiteettitaso tarkastelu tuo samaan teemaan myös kvantitatiivista sisältöä.*

### Monitieteinen ja luova osaaminen

- *Opiskelija osaa mallintaa planetaarista liikettä ympyräliikkeenä.*
- *Opiskelija perehtyy värähtely- ja aaltoliikkeen perusteisiin tutkimalla mekaanista värähtelyä ja ääntä.*
- *Opiskelija osaa kuvata jaksollista liikettä fysikaalisilla ja matemaattisilla käsitteillä.*
- *Opiskelija osaa mallintaa mekaanista värähtelyä ja ääntä jaksollisena liikkeenä.*

### Opintojakson arviointi

- *Opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle opintojakson alussa.*
- *Formatiivisessa arvioinnissa autetaan opiskelijaa hahmottamaan opintojaksossa vaadittavien tietojen ja taitojen kehittymistä hänen omalla kohdallaan opintojakson edetessä.*
  - *Apuna voidaan käyttää itsearviointia ja vertaisarviointia.*
  - *Opiskelijalle annetaan opintojakson aikana arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta.*
  - *Etenemisen ja osaamistason seurannassa voidaan käyttää apuna digitaalisia apuvälineitä, joihin opiskelijat pystyvät merkitsemään suorituksiaan ja osaamistasoaan siten, että myös opettaja näkee ne. Digitaalisia apuvälineitä voidaan tällöin käyttää myös formatiivisen arvioinnin apuvälineenä.*
- *Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää opintojakson aikana palautettavia suorituksia ja testejä. Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää myös laajempaa koesuoritusta opintojakson lopussa.*
- *Opiskelijan yleisiä työskentelyn taitoja ja myös luonnontieteellistä kokeellista työskentelyä arvioidaan sekä formatiivisessa että summatiivisessa arvioinnissa.*
- *Opintojaksoon kuuluvat laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.*

### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojaksossa käsitellään jaksollista liikettä ja mekaanista aaltoliikettä. Jaksollisessa liikkeessä keskitytään ympyräliikkeen ja värähtelyliikkeen tarkasteluun. Värähtelyliikkeen seurauksena syntyy mekaanista aaltoliikettä, jonka myötä tarkastellaan aalto-opin perusilmiöitä. Tärkeitä opintojaksossa tarkasteltavia sovelluksia ovat esimerkiksi satelliittien liike sekä ääneen liittyvät ilmiöt.*

## FY6 Sähkö (2 op)

Moduulissa perehdytään keskeisiin sähköistä vuorovaikutusta kuvaaviin malleihin sekä sähköenergian ja sähkötekniikan käsitteisiin. Opiskelija saa perustiedot yksinkertaisten virtapiirien suunnittelusta ja tutkimisesta. Moduulissa käsitellään myös sähköturvallisuutta ja tutustutaan sähkötekniikan sovelluksiin.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- *osaa tutkia kokeellisesti sähköön liittyviä ilmiöitä ja tehdä sähköopin perusmittauksia*

- osaa käyttää kentän ja potentiaalın käsitteitä sähkökentän kuvaamisessa
- tuntee sähkölaitteisiin ja sähköenergian siirtoon liittyviä turvallisuusnäkökohtia.
- **TVT-taitoja: Kytkenäkaavioiden laatiminen piirrosohjelman avulla.**

#### *Keskeiset sisällöt*

- jännite ja sähkövirta tasavirtapiireissä
- resistanssi ja Ohmin laki
- sähköteho ja Joulen laki
- vastusten kytkennät ja Kirchhoffin lait
- akut ja akun latauspiiri
- Coulombin laki ja homogeeninen sähkökenttä
- potentiaalienergia ja potentiaali homogeenisessa sähkökentässä
- kondensaattori ja kondensaattorin energia
- puolijohteet, diodi ja LED komponentteina virtapiirissä
- sähköturvallisuus: sulake, suojausluokitus ja läpilyöntilujuus
- **Opintojaksossa tutustutaan peruskäsitteisiin, jotka liittyvät sähköiseen vuorovaikutukseen, sähkövirtaan ja tasavirtapiireihin, sekä virtapiirien komponentteihin.**
- **Virtapiirien osalta tehdään kvantitatiivista kokeellista tutkimusta. Sähkökenttien ja sähköisen vuorovaikutuksen osalta keskitytään kvalitatiiviseen kokeelliseen havainnointiin.**

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa temaattisissa yhteyksissä: yksinkertaiset sähkölaitteet, aurinkokenno tasajännitelähteenä ja sähköenergian varastoiminen.

Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeilla: mittauksia komponenttien toiminnasta virtapiirissä ja pariston sisäisen resistanssin kokeellinen määrittäminen.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Hyvinvointiosaaminen*

- *Opiskelija tuntee sähkölaitteisiin ja sähköenergian siirtoon liittyviä turvallisuusnäkökohtia.*
  - *Tutkittaessa kokeellisesti sähköön liittyviä ilmiöitä ja tehtäessä sähköopin perusmittauksia opiskelija oppii huomioimaan sähköturvallisuutta. Sisäistäessään sähköturvallisuuden merkityksen opiskelija ymmärtää, mitkä sähkötyöt voi tehdä itse ja mihin tarvitaan ammattilaisen osaamista. Tällä turvataan sekä opiskelijan omaa että toisten hyvinvointia.*

##### *Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

- *Sähköenergian varastointi akkuteknologiassa ja aurinkokennojen käyttö tuovan moduulin ympäristöosaamisen näkökulmia.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle opintojakson alussa.*
- *Formatiivisessa arvioinnissa autetaan opiskelijaa hahmottamaan opintojaksossa vaadittavien tietojen ja taitojen kehittymistä hänen omalla kohdallaan opintojakson edetessä.*
  - *Apuna voidaan käyttää itsearviointia ja vertaisarviointia.*
  - *Opiskelijalle annetaan opintojakson aikana arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta.*
  - *Etenemisen ja osaamistason seurannassa voidaan käyttää apuna digitaalisia apuvälineitä, joihin opiskelijat pystyvät merkitsemään suorituksiaan ja osaamistasoaan siten, että myös opettaja näkee ne. Digitaalisia apuvälineitä voidaan tällöin käyttää myös formatiivisen arvioinnin apuvälineenä.*

- *Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää opintojakson aikana palautettavia suorituksia ja testejä. Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää myös laajempaa koesuoritusta opintojakson lopussa.*
- *Opiskelijan yleisiä työskentelyn taitoja ja myös luonnontieteellistä kokeellista työskentelyä arvioidaan sekä formatiivisessa että summatiivisessa arvioinnissa.*
- *Opintojaksoon kuuluvat laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa käsitellään sähköopin perusteita tasavirtapiirien kautta. Paristot ja akut tasavirtapiirien jännitelähteinä sekä tasavirtapiirien tärkeimmät komponentit ovat jakson keskeistä sisältöä. Opintojaksossa käsitellään myös sähkökenttiä, joiden tärkeimmät komponenttisovellukset virtapiireissä ovat kondensaattorit ja diodit.*

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

Moduulissa perehdytään sähkömagnetismiin ilmiöalueena, jossa sähköiset ja magneettiset vuorovaikutukset esiintyvät rinnakkain. Moduulissa käsitellään ajasta riippuvia sähkömagneettisia ilmiöitä, joista keskeisin on sähkömagneettinen induktio. Moduulissa tarkastellaan myös sähkömagneettista säteilyä ja erityisesti sen tuntuja lajeja, valoa. Sähkömagnetismiin perustuvien sovellusten tarkastelussa keskitytään niiden merkitykseen yhteiskunnan kehityksen mahdollistajana.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää induktioilmiön keskeisen merkityksen sähkömagnetismissa
- ymmärtää sähköenergian tuotannon ja siirron fysikaaliset perusteet ja merkityksen yhteiskunnan toiminnan kannalta
- tunnistaa sähkömagneettisen säteilyn lähteitä ja vaikutuksia
- ymmärtää valon sähkömagneettisena ilmiönä.
- **TVT-taitoja: Piirto-ohjelmien tarkoituksenmukainen käyttö.**

#### *Keskeiset sisällöt*

- ferromagnetismi ja magneettinen dipoli
- magneettinen vuorovaikutus ja magneettikenttä
- varatun hiukkasen liike homogeenisessa sähkö- ja magneettikentässä
- virtajohtimen magneettikenttä ja kahden virtajohtimen välinen voima
- sähkömagneettinen induktio, Lenzin laki ja pyörrevirrat
- generaattori, vaihtovirran synty, muuntaja ja energian siirto sähkövirran avulla
- sähkömagneettinen säteily ja sen spektri sekä mustan kappaleen säteilyn spektri
- valon heijastuminen, taittuminen ja kokonaisheijastuminen
- valon interferenssi ja diffraktio
- valon polarisaatio kvalitatiivisesti
- **Sähkömagneettisen säteilyn lähteistä käsitellään kiihtyvässä liikkeessä oleva varattu hiukkanen (esimerkiksi antennissa tai röntgenputkessa) ja kuuma kappale.**
- **Tarkastellaan käämiä pyörivässä magneettikentässä tai pyörivää käämiä magneettikentässä. Induktioilain avulla perustellaan, miksi käämiin syntyy sinimuotoinen induktiojännite.**

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa temaattisissa yhteyksissä: hiukkas-kiihdytin, tuulivoima ja optinen tiedonsiirto.

Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeilla: magneettivuon tiheyden määrittäminen käämin sisällä, valon heijastumisen ja taittumisen tutkiminen rajapinnassa sekä laserin aallonpituuden määrittäminen hilan avulla.

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

- *Opiskelija ymmärtää sähköenergian tuotannon ja siirron fysikaaliset perusteet ja merkityksen yhteiskunnan toiminnan kannalta.*
  - *Keskeisten sisältöjen (generaattori, vaihtovirran synty, muuntaja ja energian siirto sähkövirran avulla) hallitseminen mahdollistaa sähköenergian tuotantoon liittyvään yhteiskunnalliseen keskusteluun osallistumisen. Kannan ottamista yhteiskunnallisiin kysymyksiin voidaan harjoitella esimerkiksi analysoimalla ja vertailemalla sähköenergian tuotantoon ja siirtoon liittyviä ajankohtaisia artikkeleita.*

#### *Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

- *Opiskelija ymmärtää erilaisten sähköenergian tuotantotapojen vaikutuksia globaalisti ympäristön kannalta.*
  - *Osaaminen ja ratkaisut sähköenergian tuotannossa ovat aivan keskeisiä ympäristökysymysten kannalta.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle opintojakson alussa.*
- *Formatiivisessa arvioinnissa autetaan opiskelijaa hahmottamaan opintojaksossa vaadittavien tietojen ja taitojen kehittymistä hänen omalla kohdallaan opintojakson edetessä.*
  - *Apuna voidaan käyttää itsearviointia ja vertaisarviointia.*
  - *Opiskelijalle annetaan opintojakson aikana arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta.*
  - *Etenemisen ja osaamistason seurannassa voidaan käyttää apuna digitaalisia apuvälineitä, joihin opiskelijat pystyvät merkitsemään suorituksiaan ja osaamistasoaan siten, että myös opettaja näkee ne. Digitaalisia apuvälineitä voidaan tällöin käyttää myös formatiivisen arvioinnin apuvälineenä.*
- *Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää opintojakson aikana palautettavia suorituksia ja testejä. Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää myös laajempaa koesuoritusta opintojakson lopussa.*
- *Opiskelijan yleisiä työskentelyn taitoja ja myös luonnontieteellistä kokeellista työskentelyä arvioidaan sekä formatiivisessa että summatiivisessa arvioinnissa.*
- *Opintojaksoon kuuluvat laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakson tärkein asia on sähkömagneettinen induktio. Yhteiskuntamme energiantuotanto ja -siirto perustuvat miltei kokonaan sähkömagneettiseen induktioon ilmiötä hyödyntävien generaattorin ja muuntajan kautta. Jaksossa tutkitaan myös magneettikenttiin ja sähkömagneettisen vuorovaikutuksen aiheuttamiin ilmiöihin. Sähkömagneettisen aaltoliikkeen käsittelyssä jatketaan FY5-opintojaksossa aloitettua aalto-opillisten ilmiöiden pohdintaa.*

### **FY8 Aine, säteily ja kvantittuminen (2 op)**

Moduulissa perehdytään kvanttifysiikan käsitteelliseen ja teoreettiseen rakenteeseen sekä niiden kokeelliseen pohjaan. Keskeistä on aineen rakenne ja perusvuorovaikutukset sekä se, miten nämä vaikuttavat aineen ominaisuuksiin. Moduuli käsittelee kvanttifysiikan teknologisia sovelluksia sekä sitä, miten kvanttifysiikka ilmenee alkeishiukkastason ilmiöistä nanomittakaavaan ja aina kosmisen mittakaavan ilmiöihin saakka. Tarastelun kohteena ovat myös erilaiset radioaktiiviseen hajoamiseen, ionisoivaan säteilyyn ja kvantittumiseen perustuvat teknologiat.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee ionisoivan säteilyn vaikutukset ja tutustuu säteilyn turvalliseen käyttöön
- tutustuu kvanttifysiikkaan perustuvaan maailmankuvaan alkeishiukkasfysiikasta kosmologiaan
- ymmärtää kvantittumiseen perustuvan teknologian merkityksen nyky-yhteiskunnassa.
- **TVT-taidot: Eksponenttifunktion sovittaminen mittadataan. Simulaatioiden hyödyntäminen kvanttitaso ilmiöiden selittämisessä ja havainnollistamisessa.**

### Keskeiset sisällöt

- energian kvantittuminen aineen ja säteilyn vuorovaikutuksessa
- fotonin sähkömagneettisen säteilykentän kvanttina
- atomin rakenne, atomin elektronien kvanttitilat ja aaltomekaanisen atomimallin periaate
- kvantittumiseen perustuva teknologia: laser ja kvanttirakenteet
- atomiytimen rakenne ja muutokset, radioaktiivinen hajoaminen
- ydinreaktiot, massan ja energian ekvivalenssi, ytimen sidosenergia
- ydinvoima, fissio ja fuusio
- hajoamislaki
- ionisoivan säteilyn lajit ja biologiset vaikutukset sekä soveltaminen lääketieteessä ja teknologiassa
- hiukkasfysiikan standardimalli
- maailmankaikkeuden kehitys
- **Energian kvantittumisen käsitteeseen tutustutaan tarkastelemalla jotakin ilmiötä, jossa energian kvantittuminen ilmenee ja jonka selittyminen edellyttää kvantittumista (esimerkiksi valosähköinen ilmiö).**
- **Atomien kvantittuneiden energiatilojen käsittely on tarkoituksenmukaista perustaa havaintoihin diskreeteistä emissio- ja absorptiospektreistä. Energiatilat ymmärretään elektroniverhon kvantittuneiksi tiloiksi ytimen kentässä.**
- **Ytimen kvantittuneet energiatilat tunnistetaan gammahajoamisen spektrin kautta. Tässä edetään analogisesti atomin kvantittuneiden tilojen tarkastelun yhteydessä tehdyllä tavalla. Keskeistä on energiaspektrin diskreettisuuden merkitys kvantittumisen tunnistamisessa.**
- **Massa ja energian ekvivalenssia tarkastellaan ydinreaktion yhteydessä ja sidosenergiaan liittyen.**

*Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa temaattisissa yhteyksissä: säteilyturvallisuus, säteilyn käyttö lääketieteessä, ilmastonmuutos ja kasvihuoneilmiö.*

*Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeilla: spektrin mittaaminen, spektrin muutoksen tarkastelu fluoresenssi-ilmiössä, mittaukset laser-diodeilla ja moduulin aihepiiriin liittyvät simulaatiot.*

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Hyvinvointiosaaminen

- *Opiskelija tuntee ionisoivan säteilyn vaikutukset ja tutustuu säteilyn turvalliseen käyttöön.*
  - *Oman ja toisten hyvinvoinnin kannalta opiskelijan on tärkeä ymmärtää, miksi ionisoivalla säteilyllä*



on haitallisia vaikutuksia. Moduulissa voidaan tutustua esimerkiksi siihen, miten ionisoiva säteilyä käytetään lääketieteessä sekä diagnostisissa että hoitotarkoituksissa. Samalla voidaan selvittää, miten näissä toimenpiteissä pidetään huolta potilaan ja henkilökunnan turvallisuudesta.

#### Eettisyys ja ympäristöosaaminen

- Ydinfysiikan osa-alue käsittelee teknisiä ratkaisuja yhteiskunnan energiantuotantoon ja ympäristökysymyksiin.
  - Ydinfysiikka mahdollistaa energiantuotannon ilmastonmuutosta hillitsevällä tavalla. Fuusioenergia on yksi tulevaisuuden mahdollisista avaimista luoda ihmiskunnan tarvitsemaa energiaa ilman ympäristön kuormitusta.

#### Yhteiskunnallinen osaaminen

- Keskeisten sisältöjen omaksumisen myötä opiskelijan on mahdollista osallistua yhteiskunnalliseen keskusteluun ydinvoimasta ja radioaktiivisten lähteiden säteilystä sekä tulkita käytyä keskustelua fysiikan näkökulmasta ja faktoihin pohjautuen.

#### Opintojakson arviointi

- Opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle opintojakson alussa.
- Formatiivisessa arvioinnissa autetaan opiskelijaa hahmottamaan opintojaksossa vaadittavien tietojen ja taitojen kehittymistä hänen omalla kohdallaan opintojakson edetessä.
  - Apuna voidaan käyttää itsearviointia ja vertaisarviointia.
  - Opiskelijalle annetaan opintojakson aikana arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta.
  - Etenemisen ja osaamistason seurannassa voidaan käyttää apuna digitaalisia apuvälineitä, joihin opiskelijat pystyvät merkitsemään suorituksiaan ja osaamistasoaan siten, että myös opettaja näkee ne. Digitaalisia apuvälineitä voidaan tällöin käyttää myös formatiivisen arvioinnin apuvälineenä.
- Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää opintojakson aikana palautettavia suorituksia ja testejä. Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää myös laajempaa koesuoritusta opintojakson lopussa.
- Opiskelijan yleisiä työskentelyn taitoja ja myös luonnontieteellistä kokeellista työskentelyä arvioidaan sekä formatiivisessa että summatiivisessa arvioinnissa.
- Opintojaksoon kuuluvat laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.

#### Opintojakson vapaa kuvaus

Opintojakson keskeiset sisällöt liittyvät energian kvantittumiseen ja ydinfysiikkaan. Kvantittumista tarkastellaan sähkömagneettisen säteilyn kvanttiluonteen kautta ja tarkastellaan kvantittumiseen liittyviä ilmiöitä ja teknologisia sovelluksia. Ydinfysiikassa käsitellään atomiydinten rakennetta ja ytimessä tapahtuvia reaktioita. Ydinfysiikan tärkeitä sovelluksia ovat esimerkiksi nykyiset ydinvoimalat ja tulevaisuuden fuusiovoimalat. Opintojaksossa käsitellään myös ionisoivaan säteilyyn liittyviä ilmiöitä ja säteilysuojelua.

## Valinnaiset koulukohtaiset opinnot

### FY9 Fysiikan valmennusjakso

#### Tavoitteet

- Opiskelija saavuttaa kokonaiskuvan fysiikassa opiskelluista kursseista.

- *Opiskelija yhdistää eri kursseissa opiskeltuja asiasisältöjä yhtenäiseksi kokonaisuudeksi.*
- *Opiskelija syventää kursseissa opiskeltuja asiasisältöjä.*
- *Opiskelija saa lisävalmiuksia opiskeluun luonnontieteellisillä ja luonnontieteitä soveltavilla aloilla*

#### *Keskeiset sisällöt*

- *Pakollisen ja valinnaisten opintojaksojen sisällön sovellus yhtenä kokonaisuutena.*
- *Opittujen matemaattisten taitojen, TVT-taitojen ja tutkimustaitojen käyttäminen osana laajempia ja soveltavia fysiikan tehtäviä.*

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

- *Opintojakso antaa lisävalmiuksia opiskeluun luonnontieteellisillä ja luonnontieteitä soveltavilla aloilla.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle opintojakson alussa.*
- *Formatiivisessa arvioinnissa autetaan opiskelijaa hahmottamaan opintojaksossa vaadittavien tietojen ja taitojen kehittymistä hänen omalla kohdallaan opintojakson edetessä.*
  - *Apuna voidaan käyttää itsearviointia ja vertaisarviointia.*
  - *Opiskelijalle annetaan opintojakson aikana arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta.*
  - *Etenemisen ja osaamistason seurannassa voidaan käyttää apuna digitaalisia apuvälineitä, joihin opiskelijat pystyvät merkitsemään suorituksiaan ja osaamistasoaan siten, että myös opettaja näkee ne. Digitaalisia apuvälineitä voidaan tällöin käyttää myös formatiivisen arvioinnin apuvälineenä.*
- *Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää opintojakson aikana palautettavia suorituksia ja testejä. Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää myös laajempaa koesuoritusta opintojakson lopussa.*
- *Opiskelijan yleisiä työskentelyn taitoja ja myös luonnontieteellistä kokeellista työskentelyä arvioidaan sekä formatiivisessa että summatiivisessa arvioinnissa.*
- *Opintojaksoon kuuluvat laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.*
- *Opintojakson summatiivisen päättöarvioinnin osana pyritään käyttämään fysiikan preliminäärikoetta.*
- *Opintosuorituksista annetaan arvosana opintojakson päättyttyä.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakso valmentaa opiskelijaa erityisesti fysiikan reaalikokeeseen.*

### **FY10 Tähtitiede ja avaruusfysiikka**

#### *Tavoitteet*

- *Opiskelija perehtyy käsityksemme maailmankaikkeudesta.*
- *Opiskelija saa valmiudet löytää tietoa ja perehtyä aiheeseen vielä tarkemmin opintojakson jälkeenkin.*

#### *Keskeiset sisällöt*

- *Tähtitieteen historiallinen tausta.*

- *Aurinkokuntamme, tähtiavaruuden ja galaksiavaruuden rakenteet sekä näissä vaikuttavat luonnon-ilmiot.*
- *Avaruusfysiikka ja aurinkokunnassamme tehtävä avaruustutkimus.*
- *Tutustutaan tähtitieteen tutkimukseen aiheeseen liittyvällä vierailulla.*

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

- *Harjoitellaan tieteellisen tiedon etsintää ja kriittistä arviointia.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle opintojakson alussa.*
- *Formatiivisessa arvioinnissa autetaan opiskelijaa hahmottamaan opintojaksossa vaadittavien tietojen ja taitojen kehittymistä hänen omalla kohdallaan opintojakson edetessä.*
  - *Apuna voidaan käyttää itsearviointia ja vertaisarviointia.*
  - *Opiskelijalle annetaan opintojakson aikana arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta.*
  - *Etenemisen ja osaamistason seurannassa voidaan käyttää apuna digitaalisia apuvälineitä, joihin opiskelijat pystyvät merkitsemään suorituksiaan ja osaamistasoaan siten, että myös opettaja näkee ne. Digitaalisia apuvälineitä voidaan tällöin käyttää myös formatiivisen arvioinnin apuvälineenä.*
- *Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää opintojakson aikana palautettavia suorituksia ja testejä. Summatiivisessa arvioinnissa voidaan käyttää myös laajempaa koesuoritusta opintojakson lopussa.*
- *Opiskelijan yleisiä työskentelyn taitoja arvioidaan sekä formatiivisessa että summatiivisessa arvioinnissa.*
- *Opintojaksoon kuuluvat laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.*
- *Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä, mutta opiskelija voi pyytää erikseen numeroarviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa luodaan kokonaiskuva maailmankaikkeuden rakenteista, joihin kuuluvat esimerkiksi galaksit, tähdet ja planeetat. Rakenteissa tapahtuvat ilmiöt ja rakenteiden kehityskaaret ovat opintojakson keskeistä sisältöä. Opintojaksossa käsitellään myös havainnoivaa tähtitiedettä sekä avaruusfysiikkaa.*

## **FY11 Kokeellinen fysiikka**

### *Tavoitteet*

- *Opiskelija syventää kokeellisen tutkimisen taitojaan eri fysiikan osa-alueilla.*
- *Opiskelija tutustuu ja oppii käyttämään erilaisia mittaustekniikoita ja luonnontieteen tutkimusmenetelmiä.*
- *Opiskelija oppii laatimaan työselostuksia kokeellisesta työskentelystä.*
- *Yhteistyön tekeminen alueen korkeakoulujen kanssa.*
- *Kokeellinen työskentely tehdään ryhmittäin. Ryhmässä toimimisen taidot ja sujuva kokeellinen työskentely yhteistyössä oman ryhmän kanssa on yksi opintojakson tärkeä tavoite.*

### *Keskeiset sisällöt*

- *Kokeellisia töitä pakollisten ja valinnaisten opintojaksojen oppisisällöistä.*
- *Virhelaskenta kvantitatiivisten tulosten tarkastelussa.*
- *Mittaustulosten käsittely tilastollisilla menetelmillä ja kuvaajilla*

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

### *Vuorovaikutusosaaminen*

- *Fysiikan keskeisten ilmiöiden tutkiminen suoritetaan ryhmätyönä. Myös tulosten analysointi ja työselostusten laatiminen tehdään ryhmän kanssa yhteistyönä. Saatuja tuloksia esittämällä voidaan vahvistaa opiskelijan esiintymistaitoa ja -varmuutta. Siten opintojaksoon liittyvä kokeellinen työskentely kehittää opiskelijan yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja sekä monilukutaitoa.*

### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

- *Kokeellinen työskentely alueen korkeakouluissa vahvistaa monitieteistä ja luovaa osaamista.*

### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle opintojakson alussa.*
- *Formatiivisessa arvioinnissa autetaan opiskelijaa hahmottamaan opintojaksossa vaadittavien tietojen ja taitojen kehittymistä hänen omalla kohdallaan opintojakson edetessä.*
  - *Apuna voidaan käyttää itsearviointia ja vertaisarviointia.*
  - *Opiskelijalle annetaan opintojakson aikana arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta.*
  - *Opintojakson kokeellinen työskentely tehdään ryhmätyöskentelynä. Ryhmässä toimimisen taitoja arvioidaan formatiivisessa arvioinnissa.*
- *Summatiivinen arviointi perustuu laajojen kokeellisten töiden suunnitteluun, toteutukseen ja päätelmien tekemiseen. Nämä raportoidaan työselostuksina, jotka ovat summatiivisen arvioinnin perusta.*
- *Opiskelijan yleisiä työskentelyn taitoja ja myös luonnontieteellistä kokeellista työskentelyä arvioidaan sekä formatiivisessa että summatiivisessa arvioinnissa.*
- *Opintojaksoon kuuluvat laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.*
- *Opiskelijan opintosuorituksista annetaan suoritusmerkintä opintojakson päättyttyä.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa tehdään kokeellista fysiikan tutkimusta. Tutkimuksista laaditaan työselostukset. Tutkimukset pyritään tekemään pääsääntöisesti yhteistyössä alueen korkeakoulujen kanssa.*

## **FY12 Tiedeleiri**

### *Tavoitteet*

- *Opiskelija tutustuu johonkin kansainväliseen tieteen tutkimuskeskukseen.*
- *Opiskelija suorittaa fysiikan opintoja liittyen kulloisenkin tiedeleirin aiheeseen, joka voi olla esimerkiksi hiukkasfysiikka tai tähtitiede.*
- *Opiskelija perehtyy johonkin tiedeleirikurssin osa-alueeseen niin hyvin, että pystyy antamaan siinä opetusta muille opintojakson opiskelijoille ja mahdollisesti myös laajemmalle joukolle.*

### *Keskeiset sisällöt*

- *Tiedeleiri kansainvälisessä tutkimuskeskuksessa, joka voi olla esimerkiksi hiukkasfysiikan tutkimuskeskus CERN.*
- *Kansainvälisesti merkittävät fysiikan tutkimuskohteet*
- *Kahden opintopisteen laajuisen opintokokonaisuuden hankkiminen opintojakson kullakin kerralla valettavan aihealueen mukaisesti.*

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Globaali- ja kulttuuriosaaminen*

- *Kansainvälisissä tiedehankkeissa korostuu yhteistyö yli kansallisten ja kulttuurillisten rajojen.*
- *Opintojaksossa pitää käyttää suomen kielen lisäksi ainakin yhtä muuta kieltä.*

#### *Vuorovaikutusosaaminen*

- *Tiedeleiri ja sen valmistavat opinnot toteutetaan aina useamman lukion yhteistyönä. Ryhmytöt ja ryhmytyminen toisten lukioiden opiskelijoiden kanssa on olennainen osa opintojakson suorittamista.*

#### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

- *Tiedeleirikohteet ovat yhteiskunnallisesti erittäin merkittäviä. Tieteellinen tutkimus ja tieteen kehittyminen määrittää paljon myös yhteiskunnan kehittymistä ja kehityksen suuntaa. Tiedeleiriopinnot antavat ymmärrystä yhteiskunnan ja tieteen suhteeseen, kehitykseen ja näiden merkitykseen.*

#### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

- *Suuret kansainväliset tiedehankkeet sisältävät aina runsaasti eri tieteenalojen yhteistyötä. Opintojakso antaa erinomaisen näköalan siihen, miten eri tieteenaloja tarvitaan yhdessä ja yhteistyössä merkittävien tieteellisten ja teknologisten päämäärien saavuttamisessa.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojakson tavoitteet ja arviointiperusteet selvitetään opiskelijalle opintojakson alussa.*
- *Formatiivisessa arvioinnissa autetaan opiskelijaa hahmottamaan opintojaksossa vaadittavien tietojen ja taitojen kehittymistä hänen omalla kohdallaan opintojakson edetessä.*
  - *Apuna voidaan käyttää itsearviointia ja vertaisarviointia.*
  - *Opiskelijalle annetaan opintojakson aikana arviointipalautetta opintojakson tavoitteiden saavuttamisesta.*
  - *Tiedematkan valmistelu ryhmytyönä on tärkeä formatiivisen arvioinnin kohde*
  - *Tiedeleirillä toiminen yksilönä ja ryhmyinä on tärkeää. Siitä annetaan arviointipalautetta.*
- *Summatiivinen arviointi perustuu kullakin kerralla opintojaksolle valikoituvan kokonaisuuden mukaisesti. Siihen kuuluu tavallisesti laajempi projektityö, jolla valmistaudutaan tiedematkaan hankkimalla syvempää osaamista aihealueesta. Myös tiedeleiristä tehdään kirjallisia tuotoksia, jotka toimivat summatiivisen arvioinnin osana.*
- *Opintojaksoon kuuluvat laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson formatiivista ja summatiivista arviointia.*
- *Opiskelijan opintosuorituksista annetaan suoritusmerkintä opintojakson päätyttyä.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Tiedeleiri on opintojakso, joka sisältää valmistavia tiedeopintoja yhteistyössä eri lukioiden opiskelijoiden kanssa, sekä yhteistyössä toteutetun tiedematkan kansainvälisesti merkittävään tiedekohteeseen.*

## 7.8 Kemia

### **Oppiaineen tehtävä**

Kemian opetus tukee opiskelijan luonnontieteellisen ajattelun ja nykyaikaisen maailmankuvan kehittymistä osana monipuolista yleissivistystä. Se ohjaa ymmärtämään kemian ja sen sovellusten merkitystä jokapäiväisessä elämässä, yhteiskunnassa ja ympäristöhaasteiden ratkaisemisessa. Opetuksessa perehdytään oppiaineen ja sen taustalla olevien tieteenalojen kieleen, käsitteistöön ja tapoihin rakentaa tietoa. Opiskelijan luonnontieteellinen lukutaito kehittyy, mikä auttaa opiskelijaa arvioimaan kriittisesti erilaisia arjen valintoja sekä näkökulmia yhteiskunnallisessa keskustelussa. Opetus herättää kiinnostusta kemian opiskelua ja kemian alan ammatteja kohtaan sekä antaa valmiuksia menestyä jatko-opinnoissa luonnontieteellisillä ja luonnontieteitä soveltavilla aloilla. Monipuolisilla oppimistilanteilla ja -ympäristöillä edistetään opiskelijoiden mahdollisuuksia oppia yhdenvertaisesti ja tasa-arvoisesti.

Kemian opetus tukee opiskelijan käsitteiden ja ilmiöiden ymmärtämistä siten, että niiden makroskooppinen, mikroskooppinen ja symbolinen taso muodostavat loogisen kokonaisuuden. Opiskelijan aikaisemmista kokeuksista ja havainnoista edetään ilmiöiden kuvaamiseen ja selittämiseen sekä aineen rakenteen ja kemiallisten reaktioiden mallintamiseen kemian merkkikielellä ja matemaattisesti.

Kemian opetuksessa käytetään vaihtelevia ja monipuolisia opetus- ja opiskelumenetelmiä, joilla kehitetään opiskelijan käsitteellistä ja menetelmällistä osaamista. Opetuksen keskeisiin lähtökohtiin kuuluu havainnointi ja tutkiminen. Kokeellisuus eri muodoissaan tukee käsitteiden omaksumista ja ymmärtämistä, tutkimisen taitojen oppimista ja luonnontieteiden luonteen hahmottamista. Kokeellisessa työskentelyssä toimitaan kemiikaali-, jäte- ja työturvallisuuslainsäädännön mukaisesti. Opiskelijat harjaantuvat ottamaan vastuuta yhteisestä turvallisuudesta, jolloin myös työelämässä tarvittava turvallisuusosaaminen kehittyy.

Opiskelun edetessä tutkimisen taidot kehittyvät sekä kokonaisvaltaisesti että kunkin moduulin keskeisten sisältöjen osalta. Tutkimisen taitojen perustana on kysymysten ja havaintojen tekeminen. Mittaaminen, luokittelu ja muut tutkimisen taidot kehittyvät erilaisten menetelmien harjoittelun kautta. Myös opiskelijan tiedon käsittelyn ja esittämisen taidot karttuvat. Kokeellisen työn taidot etenevät kohti oman tutkimuksen suunnittelua. Samalla opiskelija oppii tekemään johtopäätöksiä sekä arvioimaan ja argumentoimaan tutkimuksen tuloksia.

### **Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa**

Kemian opetuksessa opiskelija omaksuu tietoja ja taitoja, jotka auttavat ymmärtämään kemian merkityksen oman arjen, terveyden ja elinympäristön kannalta, mikä tukee **hyvinvointiosaamisen** tavoitteita. Opiskelijalle muodostuu kyky tehdä arkielämässään valintoja, jotka ovat suotuisia hänen oman henkilökohtaisen terveytensä, ympäristön ja yhteiskunnan hyvinvoinnin kannalta. Kemian opiskelumenetelmät tukevat työskentelyä, jossa opiskelija tunnistaa omat vahvuutensa ja asettaa itselleen tavoitteita. Suunnitelmallinen opiskelu on tärkeä arjen taito, joka vahvistaa opiskelijan jaksamista ja kehittää kykyä työskennellä myös muuttuvissa olosuhteissa.

Kemian opetuksen kokeellisuus ja opiskelijan oma tutkimuksellinen työskentely kehittävät työskentelyn ja yhteistyön taitoja sekä kriittistä ajattelua ja innostavat opiskelijaa kemian opiskeluun. Opiskelija kehittää **vuorovaikutusosaamistaan** ja oppii pitkäjänteisyyttä sekä vastuunottamista omasta työskentelystään monipuolisten työtapojen avulla, esimerkiksi projektioppimisella ja ryhmässä työskentelemällä.

Kemian opetuksessa tiedostetaan kemian täsmällisen kielenkäytön ja arkikielen välinen ero. Universaalial kemian kieltä lähestytään opiskelijan havaintojen ja arkikielen näkökulmasta. Kemiassa kielitietoisuuden ja kielitaidon merkitys näkyy erityisesti käsitteistön oppimisessa ja omien päätelmien selkeässä ja johdonmukaisessa perustelemisessa.

Kemian opintojen aikana harjoitellaan erilaisten tekstien kirjoittamista, kriittistä tulkittamista, argumentointia ja analysointia. Monilukutaitoa kehitetään tulkittamalla ja tuottamalla esimerkiksi kirjoitettua kieltä, kuvia, videoita, malleja, simulaatioita, taulukoita ja kuvaajia tai kemian merkkikieltä. Kemiassa erityinen monilukutaidon muoto on kyky tulkita ja esittää symbolisia malleja ja submikroskooppisia kuvallisia malleja samoista ilmiöistä. Myös tieto- ja viestintäteknologia on osa nykyaikaista ja **monitieteistä osaamista** tukevaa kemian opetusta. Sitä käytetään muun muassa tiedon etsimiseen, kokeellisten havaintojen keräämiseen, mitaustulosten käsittelyyn ja tulkittamiseen, tuotosten laatimiseen ja esittämiseen sekä mallintamiseen ja simulointiin. Tietokonepohjaisella mittausjärjestelmällä voidaan korvata perinteisiä välineitä, ja tutkimusaineistoa on mahdollista taltioida myös kuvina ja videoina.

Luonnontieteellisessä työskentelyssä **luova osaaminen** näkyy kykyä muodostaa kysymyksiä tarkasteltavista ilmiöistä sekä soveltaa, arvioida, yhdistellä ja analysoida hankittuja tietoja. Tutkimuksellinen opiskelu ja ongelmanratkaisu edellyttävät luovaa lähestymistapaa ja kehittävät luovaa ajattelua.

Kemian opetus tukee opiskelijan **yhteiskunnallista osaamista** sekä **globaali- ja kulttuuriosaamista**. Opetus kehittää opiskelijan valmiuksia osallistua yhteiskunnalliseen keskusteluun ja yhteiseen päätöksentekoon syventämällä opiskelijan luonnontieteellistä ajattelua ja ymmärrystä tiedon luotettavuudesta, merkityksestä ja käytöstä. Luonnontieteellisen tiedon historiallinen kehitys avaa opiskelijalle näkymän sekä tieteellisen maailmankuvan kehitykseen että kemian merkitykseen yhteiskunnallisissa muutoksissa. Kemian innovaatioiden ja modernien sovellusten kautta opiskelija ymmärtää myös kemian merkityksen nyky-yhteiskunnassa, teknologiassa ja työelämässä. Kemiaa tarvitaan uusien ratkaisujen kehittämisessä sekä ympäristön ja ihmisten hyvinvoinnin turvaamisessa niin paikallisesti, kansallisesti kuin kansainvälisestikin.

Kemian opetus vahvistaa **eettisyyttä ja ympäristöosaamista** syventämällä opiskelijan ymmärrystä erilaisista ympäristöongelmista ja niihin johtaneista syistä. Opetus ohjaa opiskelijaa ottamaan vastuuta omasta toiminnastaan sekä ympäristöstä, käyttämään kemian osaamistaan kestävänsä tulevaisuuden rakentamisessa sekä arvioimaan omia valintojaan luonnonvarojen kestävänsä käytön ja kiertotalouden kannalta. Opiskelija tunnistaa kemian tarjoamia ratkaisuja erilaisiin ympäristöhaasteisiin, kuten ilmastonmuutokseen ja luonnonvarojen riittävyyteen.

## Kemian opetuksen yleiset tavoitteet

Kemian opetuksen yleiset tavoitteet liittyvät kemian merkitykseen, arvoihin ja asenteisiin, tutkimisen taitoihin sekä kemian tietoihin ja niiden käyttämiseen. Tavoitealueittain opetuksen yleiset tavoitteet ovat seuraavat.

### *Merkitys, arvot ja asenteet*

Tavoitteena on, että opiskelija

- saa ohjausta kemian osaamisensa tunnistamisessa, omien tavoitteiden asettamisessa, oppimishaasteiden kohtaamisessa ja kemian opiskelustrategioiden soveltamisessa
- osaa arvioida kemian ja siihen liittyvien teknologioiden tarjoamia ratkaisuja sekä niiden merkitystä yksilön, ympäristön ja yhteiskunnan kannalta
- saa mahdollisuuksia perehtyä kemian sovelluksiin vierailujen, korkeakoulu yhteistyön tai työelämäyhteistyön kautta paikallisella tai kansainvälisellä tasolla
- saa riittävät jatko-opintovalmiudet luonnontieteellisille ja kemiaa soveltaville aloille.

### *Tutkimisen taidot*

Tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää luonnontieteellisen tiedon luonnetta ja kehittymistä sekä tieteellisiä tapoja tuottaa tietoa yhteisöllisesti
- tuntee kemian turvalliset työskentelytavat ja osaa käsitellä syntyneet kemikaalijätteet asianmukaisesti
- osaa muodostaa kysymyksiä tarkasteltavista ilmiöistä ja kehittää kysymyksiä edelleen tutkimusten ja ongelmanratkaisun lähtökohdiksi
- osaa toteuttaa kokeellisia tutkimuksia käyttäen kemialle tunnusomaisia työmenetelmiä
- osaa käsitellä, tulkita ja esittää tutkimusten tuloksia sekä analysoida ja arvioida niitä ja koko tutkimusprosessia.

## *Kemian tiedot ja niiden käyttäminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa kemian keskeisiä käsitteitä
- osaa käyttää erilaisia malleja ilmiöiden kuvaamisessa ja selittämisessä sekä ennusteiden tekemisessä
- osaa käyttää monipuolisesti asianmukaisia ohjelmia mallintamisen, laskennallisten ja graafisten ratkaisujen sekä tulosten ilmaisemisen välineenä
- osaa käyttää monipuolisia tietolähteitä ja arvioida eri yhteyksissä esitettyä tietoa kriittisesti kemian osaamisensa avulla.

## **Arviointi**

Arviointi kohdistuu kemian yleisten tavoitteiden saavuttamiseen moduulikohtaisia tavoitteita ja keskeisten sisältöjen hallintaa painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute sekä itsearviointi tukevat opiskelijaa kemian osaamisensa tiedostamisessa ja kehittämisessä.

Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, havainnollistaa ja esittää kemiallista tietoa. Kemiallisen tiedon soveltaminen, luonnontieteellisten lainalaisuuksien ja syy- ja seuraussuhteiden ymmärtäminen sekä kokonaisuuksien hahmottaminen ovat myös arvioinnin kohteita. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijan taitoon arvioida tietoa kriittisesti.

Arviointi perustuu monipuoliseen näyttöön ja opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin. Kemiallisen tiedon ymmärtämistä ja soveltamista voidaan osoittaa eri tavoin. Erilaisten tuotosten lisäksi arvioidaan opiskelijan työskentelyä, kuten kysymysten muodostamista ja tutkimisen taitoja. Arvioinnissa otetaan huomioon taito työskennellä kokeellisesti, hankkia tietoa ja soveltaa sitä.

## **Pakolliset opinnot**

### **KE1KE2 Kemia, minä ja kestävä tulevaisuus (2 op)**

#### **Opintojakson moduulit**

##### **KE1 Kemia ja minä (1 op)**

##### **KE2 Kemia ja kestävä tulevaisuus (1 op)**

#### **Kemia ja minä**

Moduulissa vahvistetaan opiskelijan aiempaa kemian osaamista ja tuodaan näkyväksi kemian merkitystä opiskelijan omassa elämässä. Tutustuminen ainemäärän käsitteeseen esittelee kemiasta kvantitatiivisen puolen. Kokeellisessa työssä harjoitellaan erityisesti turvallista ja huolellista työskentelyä. Moduulissa korostuvat hyvinvointiosaamisen ja yhteiskunnallisen osaamisen laaja-alaiset tavoitteet.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta kemiaa ja sen opiskelua kohtaan, ja tutustuu kemian alan ammatteihin ja jatko-opintomahdollisuuksiin
- saa valmiuksia osallistua kemiaan liittyvään yhteiskunnalliseen keskusteluun ja osaa arvioida tietolähteiden luotettavuutta
- oppii käyttämään jaksollista järjestelmää kemiallisen päättelyn apuna
- osaa käyttää ja soveltaa tietoa aineiden ominaisuuksista ja niiden turvallisuudesta arjen valinnoissa
- osaa tutkia kokeellisesti seoksen koostumusta ja pitoisuutta sekä ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat.



### *Keskeiset sisällöt*

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

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa yhteyksissä: elintarvikkeet ja elintarvikelisiäaineet, hivenaineet ja terveys sekä kuluttajan valinnat.

Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeellisilla tutkimuksilla: seoksen koostumuksen tai pitoisuuden selvittäminen erotusmenetelmiä käyttäen sekä liekkikokeet.

### **Kemia ja kestävä tulevaisuus**

Moduulissa opiskelija syventää käsitystään kemiallisista sidoksista ja niiden merkityksestä aineen ominaisuuksille. Kokeellisessa työskentelyssä harjoitellaan erityisesti johtopäätösten tekemistä havainnoista. Opinnoissa tutustutaan myös luonnontieteiden ratkaisuihin kestäväen elämäntavan edistämässä. Moduulissa korostuvat monitieteisen ja luovan osaamisen sekä yhteiskunnallisen osaamisen laaja-alaiset tavoitteet.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta kemiaa ja sen opiskelua kohtaan, ja tutustuu kemian merkitykseen kestäväen elämäntavan edistämässä
- tutustuu luonnontieteellisen tiedon luonteeseen ja sen kehittymiseen sekä tieteellisiin tapoihin tuottaa tietoa
- osaa tutkia aineen ominaisuuksia kokeellisesti
- osaa soveltaa aineen rakenteen malleja aineen ominaisuuksien vertailussa
- ymmärtää kemian merkityksen ympäristölle ja yhteiskunnalle ratkaisujen tarjoajana yhdessä muiden luonnontieteiden kanssa.

### *Keskeiset sisällöt*

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

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa yhteyksissä: vesi ja ilma, alkuaineiden kierto ja riittävyys, elinkaariajattelu ja kiertotalous, vihreä kemia sekä atomi- tai sidosmallien historiallinen kehittyminen.

Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeellisilla tutkimuksilla: aineiden ominaisuuksien tutkiminen ja selittäminen sidosten avulla sekä veden ominaisuuksien tutkiminen.

### *Paikallinen lisäys tavoitteille*

- *Tutkimisen taitoja: aineiden ominaisuuksien tutkiminen ja selittäminen sidosten avulla sekä johtopäätösten tekeminen havaintojen perusteella*
- *TVT-taitoja: laskinohjelman käyttö ainemäärä-, konsentraatio- ja pitoisuuslaskuissa*

- *Matemaattisen osaamisen taitoja: yksikkömuunnokset, merkitsevät numerot, kymmenpotenssit, suureyhtälön ratkaiseminen, pitoisuuden ilmaiseminen prosentteina, ainemäärän ja konsentraation laskeminen*
- *Mallinnuksen taitoja: vahvojen ja heikkojen sidosten kuvaaminen, poolisuuden arviointi ja esittäminen molekyyileissä*

#### *Paikallinen lisäys keskeisille sisällöille*

- *Jaksollisesta järjestelmästä on tarkoitus osata tunnistaa alkuaineiden ulkoelektronien lukumäärä, metallisuus, järjestysnumero ja atomimassa sekä keskeisimmät alkuainesymbolit.*
- *Ainemäärän ja konsentraation avulla tutustutaan kemian laskennalliseen luonteeseen.*
- *Aineesta tutkitaan ominaisuuksia, jotka voidaan selittää aineen rakenteen ja sidosmallien avulla. Tällaisia ominaisuuksia ovat esimerkiksi liukoisuus, sulamispiste, muokattavuus ja sähkönjohtavuus.*
- *Käsiteltäviä aineen rakenteen malleja ovat erilaiset visuaaliset mallit kuten kovalenttisen sidoksen esittäminen sidosviivalla tai Lewis-malli, elektronimerimalli sekä yksinkertaiset esitykset ioniyhdisteiden hiloista*
- *Ionisoitumisen tai esimerkiksi elektronegatiivisuuden yhteydessä käsitellään myös atomien ja ionien kokojen vertailua jaksollisen järjestelmän avulla.*

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Hyvinvointiosaaminen*

- *Opiskelija osaa käyttää ja soveltaa tietoa aineiden ominaisuuksista ja niiden turvallisuudesta arjen valinnoissa.*
- *Opiskelija osaa tutkia kokeellisesti seoksen koostumusta ja pitoisuutta sekä ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat.*

##### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

- *Opiskelija saa valmiuksia osallistua kemiaan liittyvään yhteiskunnalliseen keskusteluun ja osaa arvioida tietolähteiden luotettavuutta.*
- *Opiskelija osaa käyttää ja soveltaa tietoa aineiden ominaisuuksista ja niiden turvallisuudesta arjen valinnoissa.*

##### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

- *Opiskelija tutustuu luonnontieteellisen tiedon luonteeseen ja sen kehittymiseen sekä tieteellisiin tapoihin tuottaa tietoa.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson lopukoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakson keskittyy erilaisten aineiden tutkimiseen. Aineiden ominaisuuksia voidaan selittää kun ymmärretään aineen rakennetta ja sitoutumista. Opintojakson aikana tutustutaan myös kemian laskennalliseen luonteeseen.*

## Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

### KE3 Molekyylit ja mallit (2 op)

Moduulissa tarkastellaan hiilen yhdisteitä, niiden rakennetta ja ominaisuuksia. Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään molekyylin mallintamisessa. Hiilen yhdisteiden kemian merkitystä opiskelijan omaan elämään tarkastellaan hyvinvoinnin ja terveyden kannalta. Moduulissa painottuvat myös yhteiskunnallisen osaamisen ja globaali-osaamisen laaja-alaiset tavoitteet.

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa tietoa hiilen yhdisteistä jokapäiväisen elämän ilmiöissä
- osaa soveltaa ainemäärän ja konsentraation käsitteitä
- osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen hiilen yhdisteitä
- ymmärtää, kuinka tieto hiilyhdisteistä rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen kytkeytyvän mallintamisen kautta
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa mallintamisen välineenä.
- Tutkimisen taitoja: liuoksen valmistaminen ja erilaisten spektrien tutkiminen ja tulkinta
- TVT-taitoja: Marvin Sketchin käyttäminen orgaanisten yhdisteiden mallintamisessa
- Matemaattisen osaamisen taitoja: liuoksen valmistamiseen ja laimentamiseen liittyvät laskut, suhdekaavan ja molekyylikaavan laskeminen
- Mallinnuksen taitoja: hiilen yhdisteet, stereoisomeerit, elektronirakenteet, hiilen hybridisaatio sidoksien kuvaamisessa

#### Keskeiset sisällöt

- liuoksen valmistus ja laimentaminen sekä standardisuoran sovittaminen pitoisuuden määrittämiseksi
- hiilivetyjen sekä hiilen happi- ja typpiyhdisteiden funktionaaliset ryhmät ja nimeämisen perusteet
- hapettuminen ja pelkistyminen hiilen happyhdisteissä
- hiilen yhdisteiden rakenteiden mallintaminen ja ominaisuuksien selittäminen rakenteen avulla
- suhdekaavan ja molekyylikaavan selvittäminen laskennallisesti sekä rakenneisomeria
- kvanttimekaaninen atomimalli, hybridisaatio ja stereoisomeria hiilyhdisteissä
- tutustuminen spektrien antamaan informaatioon aineen rakenteesta
- Tieto hiilen yhdisteistä, jota opiskelijan pitää osata soveltaa, liittyy esimerkiksi siihen, minkälaisia fyysikaalisia ominaisuuksia (sulamispiste tai liukoisuus) molekyylissä olevat funktionaaliset ryhmät ja muu rakenne yhdisteelle aiheuttavat.
- Mallintamisella tarkoitetaan tiivistettyjen rakennekaavojen, rakennekaavojen ja kolmiulotteisten mallien esittämistä myös sähköisillä välineillä.
- Standardisuoran sovittaminen voidaan tehdä esimerkiksi konsentraatio/absorbanssi tai massa/konsentraatio -dataan. Sovitus tehdään suoran sovittamiseen soveltuvalla ohjelmalla kuten taulukkolaskentaohjelmalla.
- Spektrometrian käsittelyssä paino on spektrien tulkinnalla.
- Kvanttimekaanisen atomimallin ja orbitaalien avulla tarkennetaan aiemmin esitettyä kuorimallia. Kvanttimekaanisen mallin käsittelyä vahvistaa myös ionisoitumisenergian käsittely. Kvanttimekaanisen atomimallin opiskelussa tutustutaan minimienergiaperiaatteeseen, Paulin kieltoääntöön ja Hundin sääntöön. Kvanttilukujen käyttöä tätä laajemmin ei edellytetä. Mallin käytön tavoitteena on hiilen sitoutumisen ja hiilyhdisteen molekyylin muodon selittäminen hybridisaation avulla, joka johtaa stereoisomeriaan. Hybridisaatioiden tarkastelussa rajoitutaan s- ja p-orbitaalien hybridisaatioihin.

- Stereoisomeriasta käsitellään peilikuvaisomeria ja cis-trans-isomeria sekä konformaatioisomeria. Yksinkertaisten isomeerien nimeäminen myös E/Z-etuliitteillä käsitellään. R/S- tai L/D-merkinnöistä opiskelijan tulisi tunnistaa, että ne liittyvät peilikuvaisomeereihin.

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa yhteyksissä: arjen ja elinympäristön yksinkertaiset molekyylit, kosmetiikka sekä lääkkeet ja muut fysiologisesti vaikuttavat aineet.

Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeellisilla tutkimuksilla: hiilen yhdisteiden ominaisuuksien tutkiminen, hiilen yhdisteiden tunnistaminen funktionaalisten ryhmien osoitusreaktioilla, liuoksen valmistus ja laimentaminen sekä liuoksen pitoisuuden määrittäminen standardisuoran ja lineaarisen mallin avulla.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

- *Opiskelija osaa käyttää ja soveltaa tietoa hiilen yhdisteistä jokapäiväisen elämän ilmiöissä. Moduulin keskeisiin sisältöihin kuuluvien yhdisteryhmien sekä isomerian havainnollistamisessa voidaan käyttää esimerkkeinä tunnettuja lääkeaineita, kosmeettisia aineita ja fysiologisesti vaikuttavia aineita (esim. talidomidi, kofeiini, ibuprofeini, vitamiinit).*

##### *Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

- *Opiskelija osaa käyttää ja soveltaa tietoa hiilen yhdisteistä jokapäiväisen elämän ilmiöissä. Hiiliyhdisteiden kemia on myös kansainvälistä (esim. molekyyli- ja rakennekaavat sekä reaktioiden esittäminen). Hiiliyhdisteiden käyttö etuineen ja haittoineen koskettaa kaikkia maanosia ja kulttuureita. Hyvinvointiosaaminen*

##### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppukoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakson aikana tutustutaan hiilen yhdisteiden kemiaan ja molekyylien mallintamiseen.*

#### **KE4 Kemiallinen reaktio (2 op)**

Moduulissa tarkastellaan erilaisia kemiallisia reaktioita ja niiden merkitystä elinympäristössä. Reaktioiden tarkastelussa edetään havainnoista reaktiotuotteiden päättelyyn ja reaktioyhtälön kirjoittamiseen. Reaktioyhtälöä käytetään myös reaktion kvantitatiivisessa tarkastelussa. Moduulin sisällöt mahdollistavat ryhmissä työskentelyn ja kokeellisen työtavan, joissa painottuvat monitieteisen ja luovan osaamisen sekä vuorovaikutusosaamisen laaja-alaiset tavoitteet.

##### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokonaiskuvan kemiallisten reaktioiden moninaisuudesta ja merkityksestä elinympäristössämme
- osaa käyttää ja soveltaa reaktioihin liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön ja yhteiskunnan ilmiöissä sekä nykyteknologian sovelluksissa
- osaa tutkia kemiallisia reaktioita kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen

- ymmärtää aineen häviämättömyyden merkityksen kemiassa.
- Tutkimisen taitoja: havaintojen yhdistäminen reaktioyhtälöihin, tulosten kirjaaminen, laskennallinen käsittely ja esittäminen
- TVT-taitoja: epäorgaanisten reaktioyhtälöiden kirjoittaminen tietokoneella, orgaanisten reaktioyhtälöiden kirjoittaminen Marvin Sketch -ohjelmalla
- Matemaattisen osaamisen taitoja: reaktioyhtälön tasapainottaminen ja stoikiometriset laskut
- Mallinnuksen taitoja: reaktioyhtälöiden käyttäminen kemiallisten reaktioiden kuvaamiseen

#### *Keskeiset sisällöt*

- reaktioiden tutkiminen kokeellisesti sekä tutkimustulosten käsitteleminen, tulkitseminen ja esittäminen
- kemiallisen reaktion symbolinen ilmaisu ja tasapainottaminen, reaktiotuotteiden kaavat ja nimet
- saanto ja rajoittava tekijä kemiallisessa reaktiossa
- ideaalikaasun tilanyhtälö ja ainemäärä
- saostumis- ja hajoamisreaktio, palamisreaktio
- protolyysi, neutraloituminen ja titraus analyysimenetelmänä
- additio, eliminaatio, substituutio, kondensaatio ja hydrolyysi hiiliyhdisteissä sekä yleisimpien biomolekyylien muodostuminen
- polymeroitumisreaktiot, polymeerien ominaisuudet, käyttö ja elinkaari
- Tutkimisen taitoja: havaintojen yhdistäminen reaktioyhtälöihin, tulosten kirjaaminen, laskennallinen käsittely ja esittäminen
- TVT-taitoja: epäorgaanisten reaktioyhtälöiden kirjoittaminen tietokoneella, orgaanisten reaktioyhtälöiden kirjoittaminen Marvin Sketch -ohjelmalla
- Matemaattisen osaamisen taitoja: reaktioyhtälön tasapainottaminen ja stoikiometriset laskut
- Mallinnuksen taitoja: reaktioyhtälöiden käyttäminen kemiallisten reaktioiden kuvaamiseen

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa yhteyksissä: saannon merkitys vihreän kemian kannalta, palamistuotteet ja ilmanlaatu, biomolekyylit ravinnossa, polymeerimateriaalit vaatteissa ja arjen käyttöesineissä sekä biotuotetekniikka ja modernit materiaalit.

Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeellisilla tutkimuksilla: reaktion saannon määrittäminen, kaasua muodostavan reaktion havainnointi ja osoitusreaktiot, esterisynteesi ja -hydrolyysi, biomateriaalin valmistaminen sekä muovien ominaisuuksien tutkiminen.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

- *Opiskelija osaa käyttää ja soveltaa reaktioihin liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön ja yhteiskunnan ilmiöissä sekä nykyteknologian sovelluksissa. Kemiallisten reaktioiden tutkiminen kokeellisesti, havaintojen tekeminen, mittaustulosten käsittely ja tulkinta sekä tulosten esittäminen tukevat luovan ajattelun kehittymistä.*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

- *Opiskelija osaa tutkia kemiallisia reaktioita kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen. Työskentely pareittain ja pienryhmissä kehittää ja vahvistaa vuorovaikutustaitoja.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*

- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppukoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakson aikana tutustutaan erilaisiin kemiallisiin reaktioihin*

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

Moduulissa käsitellään kemiallista energiaa ja energian varastointi- ja hyödyntämistapoja. Siinä perehdytään luonnontieteellisen tutkimuksen suunnitteluun sekä tarkastellaan hapettumis- ja pelkistymisreaktioita ja niiden sovelluksia. Eettisyyden ja ympäristöosaamisen laaja-alaisen tavoitteiden lisäksi moduulissa korostuvat vuorovaikutusosaamisen tavoitteet.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää kemiallisen energian varastoinnin ja hyödyntämisen periaatteita ja osaa perustella mielipiteitään keskustelussa energiaratkaisuista
- ymmärtää energian häviämättömyyden ja energianmuutokset kemiallisissa reaktioissa
- tuntee merkittävien metallien ominaisuuksia sekä valmistus- ja jalostusprosesseja ympäristövaikutuksineen
- osaa tutkia sähkökemian liittyviä ilmiöitä kokeellisesti ja kuvata niitä malleja käyttäen
- tuntee yhteiskunnassa merkittävien metallien kierrätyksen ja kiertotalouden periaatteet sekä niihin liittyviä ratkaisuja.
- *Tutkimisen taitoja: sähkökemiallisen ilmiön kokeellinen tutkiminen*
- *TVT-taitoja: mallikuvien piirtäminen sähköparista ja elektrolyysilaitteistosta*
- *Matemaattisen osaamisen taitoja: entalpialaskut, reaktiosarjalaskut, seoslaskut, hapetusluvun määrittäminen, reaktion tasapainottaminen hapetuslukumuutosten avulla, sähkökemian laskut*
- *Mallinnuksen taitoja: kemiallisen reaktion energianmuutosten esittäminen ja tulkitseminen energia-kaavioissa*

### *Keskeiset sisällöt*

- reaktiossa sitoutuva tai vapautuva energia muodostumisentalpioiden, sidosenergioiden ja Hessin lain avulla
- reaktiosarja- ja seoslaskujen periaatteet
- hapetusluvut ja hapettumis-pelkistymisreaktiot
- metallien ominaisuuksia ja käyttökohteita, valmistus- ja jalostusprosesseja sekä riittävyys ja kierrätettävyyys
- sähkökemian keskeiset periaatteet: jännitesarja, normaalipotentiali, kemiallinen pari, elektrolyysi ja kemiallisen energian varastointi
- luonnontieteelliseen tutkimukseen tutustuminen tai tutkimuksen tai ongelmanratkaisun ideointi ja suunnittelu
- *Tässä moduulissa energiaa on tarkoitus tarkastella kemian näkökulmasta. Reaktioentalpian lisäksi tarkastellaan kemiallista sidosta kemiallisen energian varastoinnissa, esimerkiksi akun ja pariston käyttö energiavarastona.*
- *Hapettumis-pelkistymisreaktioiden käsittelyyn sisältyy puolireaktioiden muodostaminen ja tasapainotetun kokonaisreaktion kirjoittaminen.*

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa yhteyksissä: reaktiosarjat teollisuusprosesseissa, kaivannaisteollisuuden merkitys yhteiskunnassa, energian tuotanto, varastoiminen ja käyttö uusiutuvassa energiataloudessa sekä hybridienergia.

Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeellisilla tutkimuksilla: liukenemis- tai reaktioentalpian määrittäminen kalorimetrissä, hapetus-pelkistystitraus, sähkökemiallisen parin jännitteen mittaaminen, esineen pinnoittaminen elektrolyyttisesti, veden hajotus elektrolyysillä sekä polttokennon toiminnan tutkiminen.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

- *Opiskelija ymmärtää kemiallisen energian varastoinnin ja hyödyntämisen periaatteita ja osaa perustella mielipiteitään keskustelussa energiaratkaisuista.*
- *Opiskelija tuntee merkittävien metallien ominaisuuksia sekä valmistus- ja jalostusprosesseja ympäristövaikutuksineen.*
- *Opiskelija tuntee yhteiskunnassa merkittävien metallien kierrätyksen ja kiertotalouden periaatteet sekä niihin liittyviä ratkaisuja.*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

- *Opiskelija ymmärtää kemiallisen energian varastoinnin ja hyödyntämisen periaatteita ja osaa perustella mielipiteitään keskustelussa energiaratkaisuista.*
- *Opiskelija osaa tutkia sähkökemian liittyviä ilmiöitä kokeellisesti ja kuvata niitä malleja käyttäen. Vuorovaikutusosaamiseen liittyy myös tutkimuksen tai ongelmanratkaisun ideointi ja suunnittelu yhteisöllisesti esimerkiksi pienryhmässä.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppukoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa tutustutaan muun muassa sähkökemian ja erilaisiin metalleihin.*

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

Moduulissa otetaan käyttöön kemiallisen tasapainon käsite ja tarkastellaan sitä kvantitatiivisesti ja kvalitatiivisesti. Tieto- ja viestintätekniikan avulla esitetään tutkimustuloksia graafisesti ja tulkitaan tuloksia. Moduulissa painottuvat hyvinvointiosaamisen sekä eettisen ja ympäristöosaamisen laaja-alaiset tavoitteet.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa kemian merkityksen terveyteen ja ympäristöön liittyvien ongelmien ratkaisemisessa
- osaa tutkia kokeellisesti reaktionopeuteen ja kemialliseen tasapainoon liittyviä ilmiöitä
- osaa käyttää laskennallisia ja graafisia malleja reaktionopeuden ja kemiallisen tasapainon kuvaamisessa, selittämisessä ja ennusteiden tekemisessä
- osaa esittää tutkimustuloksia graafisesti ja arvioida tutkimustuloksia ja -prosessia

- tutustuu teollisuuden prosesseissa ja luonnossa tapahtuviin tasapainoreaktioihin ja niiden merkitykseen.
- Tutkimisen taitoja: reaktionopeuden tai pH-arvojen yhteydessä itse kerätyn tai valmiin datan käyttö ja tulosten esittäminen graafisesti
- TVT-taitoja: reaktionopeus sekä titrauskäyrien sovittaminen mittauspisteisiin, titrauskäyrän ekvivalenttipisteen määrittäminen kuvaajasta
- Matemaattisen osaamisen taitoja: hetkellisen ja keskimääräisen nopeuden määrittäminen, tasapainolaskut, pH-laskut
- Mallinnuksen taitoja: tasapainotilan muodostumisen mallintaminen

#### *Keskeiset sisällöt*

- kemiallisen reaktion nopeus ja siihen vaikuttavat tekijät
- homogeenisen tasapainon kvalitatiivinen ja kvantitatiivinen käsittely konsentraatioilla, tasapainotilaan vaikuttaminen
- hapot ja emäkset ja niihin liittyvät käsitteet sekä palamistuotteiden reaktiot vedessä
- happo-emästasapainon laskennallinen käsittely
- puskuriliuosten toimintaperiaate sekä elimistön ja luonnon puskurisysteemejä kvalitatiivisella tasolla
- reaktionopeuteen ja tasapainoreaktioihin liittyvien ilmiöiden tutkiminen kokeellisesti sekä ilmiöiden mallintaminen ja analysointi graafisesti tietokonesovelluksella
- tutustuminen kemian tarjoomiin mahdollisuuksiin jonkin terveyteen tai ympäristöön liittyvän ongelman ratkaisemisessa
- Reaktionopeuskuvaaja piirretään soveltuvien tietokoneohjelmien avulla. Reaktionopeuskuvaaja harjoitellaan piirtämään myös funktion sovituksella. Kuvaajista määritetään keskinopeus kahden pisteen avulla ja hetkellinen nopeus tangentilla.
- Titrauskäyrä voidaan piirtää esimerkiksi ylioppilaskokeessa käytettävän GeoGebra-ohjelman splin-sovituksella, Logger Pro -ohjelman käyrän sovituksella tai jollain muulla tarkoitukseen soveltuvalla ohjelmalla. Titrauskäyrältä määritetään ekvivalenttikohda esimerkiksi tangentin avulla.
- Puskuriliuoksen pH:ta ei tarvitse laskea, mutta puskuriliuosten käyttäytymistä ja pH:n muutoksen vastustusta voidaan tarkastella kokeellisesti.

Moduulin keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavissa yhteyksissä: vesi ja vedenpuhdistus, happamoitumisen ja ilmastomuutoksen ehkäisy, savukaasujen puhdistus sekä lääkkeen tai jonkin peruskemikaalin tuotantoprosessin tehokkuus ja ympäristövaikutusten arvioiminen.

Keskeisiä sisältöjä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavilla kokeellisilla tutkimuksilla: reaktionopeuden määrittäminen massan muutosta seuraamalla, vahvan ja heikon protolyytin titrauskäyrien laatiminen, tasapainotilaan kuten kompleksimuodostukseen vaikuttaminen sekä puskuriliuoksen valmistaminen ja puskurointikyvyn tutkiminen.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Hyvinvointiosaaminen*

- *Opiskelija tunnistaa kemian merkityksen terveyteen ja ympäristöön liittyvien ongelmien ratkaisemisessa.*

##### *Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

- *Opiskelija tutustuu teollisuuden prosesseissa ja luonnossa tapahtuviin tasapainoreaktioihin ja niiden merkitykseen.*

##### *Monitieteinen ja luova osaaminen*



- *Opiskelija osaa käyttää laskennallisia ja graafisia malleja reaktionopeuden ja kemiallisen tasapainon kuvaamisessa, selittämässä ja ennusteiden tekemisessä.*
- *Opiskelija osaa esittää tutkimustuloksia graafisesti ja arvioida tutkimustuloksia ja -prosessia. Tieto- ja viestintäteknologisia taitoja harjoitetaan reaktionopeuden ja titrauskäyrien kuvaajien piirtämisessä ja tulkitsemisessä.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppukoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakso keskittyy tasapainoreaktioihin.*

### **Koulukohtaiset valinnaiset opintojaksot**

#### **KE7 Kemian valmennusjakso**

##### *Tavoitteet*

- *Opiskelija pystyy kertaamisen kautta itsenäisesti käsittelemään oppimaansa tietoa soveltavasti ja muodostamaan kokonaiskuvan kemiasta nykyaikaisena luonnontieteenä.*
- *Opiskelija vahvistaa ongelmanratkaisu- ja laskuvalmiuksiaan reaalikoetta ja jatko-opintoja varten.*

##### *Keskeiset sisällöt*

- *kemiallinen ongelmanratkaisu*
- *reaalikokeen mallikysymyksiä*
- *vanhoja reaalikoe- ja pääsykoekysymyksiä*
- *kemian ylioppilaskokeessa tarvittavien TVT-taitojen vahvistaminen*

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

- *Opintojakso antaa lisävalmiuksia opiskeluun luonnontieteellisillä ja luonnontieteitä soveltavilla aloilla.*

#### *Opintojakson arviointi*

- *Opintojaksosta saa arvosanan 4-10.*
- *Arvosana määräytyy opintojakson alussa sovittujen osasuoritusten mukaan.*
- *Arvioinnin perusta on opiskelijan antama jatkuva näyttö opintojakson aikana sekä opintojakson loppussa pidettävä kemian preliminäärikoe.*
- *Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana muuta arviointia.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakso valmentaa opiskelijaa kemian reaalikokeeseen.*

### **KE8 Kokeellinen kemia**

##### *Tavoitteet*

- *Opiskelija syventää kokeellisen tutkimisen taitojaan eri kemian osa-alueilla.*
- *Opiskelija tuntee työturvallisuuden merkityksen laboratoriotyöskentelyssä*
- *Opiskelija tuntee tavallisimmat laboratoriotyöskentelymenetelmät*
- *Opiskelija osaa työskennellä itsenäisesti valitsemansa ongelman parissa*
- *Opiskelija osaa laatia työselostuksen työstään*
- *Opiskelija tutustuu modernin kemian välineistöön*
- *Opiskelija tutustuu korkeakouluun kemian opiskelun ympäristönä*

#### *Keskeiset sisällöt*

- *Tutustutaan erotusmenetelmiin*
- *Tutustutaan ainakin epäorgaaniseen tai orgaaniseen synteesiin*
- *Tutustutaan tasapainokemiaan*
- *Tutustutaan mahdollisuuksien mukaan lähialueen korkeakouluihin*

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

- *Kemian kokeellinen työskentely toteutetaan ryhmä- tai parityönä. Myös tulosten analysointi ja työselostusten laatiminen tehdään ryhmän tai parin kanssa yhteistyönä.*

##### *Opintojakson arviointi*

*Opiskelijan opintosuorituksista annetaan suoritusmerkintä opintojakson päätyttyä.*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojaksossa tehdään kokeellista kemian tutkimusta. Ainakin joistakin tutkimuksista laaditaan työselostus. Opintojaksossa pyritään tekemään vierailuja lähialueen korkeakouluihin.*

## 7.9 Filosofia

### **Oppiaineen tehtävä**

Filosofia tarkastelee koko todellisuutta ja eri tapoja hahmottaa sitä. Sen kysymyksenasettelujen tunteminen luo pohjan maailmaa, yhteiskuntaa ja ihmistä koskevien käsitysten ymmärtämiselle ja niiden järkiperäiselle arvioinnille. Filosofisen ajattelun opiskeleminen harjaannuttaa punnitsemaan kriittisesti erilaisten käsitysten perusteluja.

Kriittisen ja perusteita etsivän luonteensa ansiosta filosofia auttaa jäsentämään nykypäivän informaatiotulvaa sekä erottamaan tosiasiaväitteet mielipiteistä. Näin filosofian opiskelu edistää opiskelijan yleisiä oppimisen ja ajattelun valmiuksia. Argumentaation ja pätevän päättelyn opiskelu kehittävät kykyä ymmärtää ja ilmaista mutkikkaitakin ajatuskulkuja.

Perinteisesti filosofiaa on kutsuttu kaikkien tieteiden äidiksi. Siksi sen luonteeseen kuuluu jo lähtökohtaisesti eri tiedonalojen integraatio, joka tukee laajojen käsitteellisten kokonaisuuksien ja yhteyksien hahmottamista. Filosofian opiskelu auttaa näkemään, miten eri tieteenalojen ja ajatteluperinteiden käsitykset rakentuvat ja eroavat toisistaan. Tämä tukee eri tieteiden omaksumista, mikä helpottaa opiskelijan siirtymistä jatko-opintoihin. Filosofian tuntemus vahvistaa opiskelijan yleissivistystä.

Filosofian opiskelu vahvistaa opiskelijan käsitystä omasta identiteetistään. Se harjaannuttaa eettiseen pohdintaan ja auttaa ymmärtämään, mitä merkitystä erilaisilla tiedoilla ja taidoilla on yksilölle ja yhteiskunnalle. Filosofia kehittää arvostelukykä sekä edistää luovan ja itsenäisen ajattelun kehitystä. Tämä tukee opiskelijan yksilöllisten näkemysten muodostamista ja kykyä osallistua järkipäiseen keskusteluun. Koska filosofisiin kysymyksiin on harvoin yksinkertaisia vastauksia, opiskelija oppii muodostamaan ja perustelemaan omia käsityksiään sekä samalla kunnioittamaan toisenlaisia perusteltuja näkemyksiä. Monimutkaisten kysymysten pohdiskelu ryhmässä kasvattaa opiskelijan luottamusta omiin ajattelutaitoihinsa. Oppiaineen luonteeseen sopivat keskustelevat ja dialogiset työtavat.

## Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Filosofian opiskelu tukee monipuolisesti opiskelijan **vuorovaikutusosaamista** sekä kasvua sivistyneeksi, vastuulliseksi ja yhdenvertaisuutta kunnioittavaksi kansalaiseksi. Oppiaine korostaa dialogisuutta ja hyvää argumentaatiota, mikä edistää opiskelijan sitoutumista kestäviin ajattelu- ja elämäntapoihin sekä oikeudenmukaisuuteen yhteiskunnallisiin käytäntöihin. Filosofia yhdistelee tiedonaloja sekä tukee eri tieteiden omaksumista ja elinikäistä oppimista. Sen opiskelu kehittää kielellistä ilmaisua, analyttistä ajattelua ja loogista päättelykykyä.

Filosofiassa ongelmia jäsenetään käsitteellisesti ja dialogisesti. Siksi siinä korostuvat täsmällinen ja käsitteiden merkityksiä avaava kielenkäyttö sekä kielitietoisuus. Vaikka filosofia hyödyntää oman traditionsa ja muiden tieteenalojen termistöä, sen tavoitteena on selkeä ja ymmärrettävä kieli. Filosofian argumentatiivinen luonne kehittää ilmaisua, jossa painottuvat johdonmukaiset perustelut ja eri näkökulmien huomioiminen.

Hyvää elämää ja yhteiskuntaa koskevat pohdinnat kuuluvat perinteisesti filosofian ytimeen. Filosofian opiskelu tukee **hyvinvointiosaamista** kehittämällä opiskelijan ymmärrystä itsestään, ajattelustaan ja suhteestaan muihin. Ymmärryksen kasvu liittyy ihmisen kasvuun kokonaisuutena ja ohjaa hyveisiin ja hyvinvointiin. Filosofian keskusteleva ja hyvää argumentaatiota korostava opiskelutapa tukee opiskelijoiden yhteisöllisyyttä ja vuorovaikutustaitoja sekä opettaa erilaisten näkemysten arvostamista. Samalla kannustetaan opiskelijaa sitoutumaan kestäviin ajattelu- ja elämäntapoihin sekä oikeudenmukaisuuteen yhteiskunnallisiin käytäntöihin. Filosofia kehittää epävarmuuden sietokykyä ja valmiutta toimia myös tilanteissa, joissa käytettävissä oleva informaatio on rajallista.

Filosofiaan kuuluu perinteisesti **monitieteistä ja luovaa osaamista** vahvistava, eri tiedonaloja integroiva lähestymistapa. Filosofian opiskelu rakentaa luontevasti siltoja eri tieteenalojen välille. Filosofia auttaa omaksumaan erilaisia tiedonhankintatapoja sekä yhdistämään eri tieteiden tuloksia, mikä helpottaa laajojen kokonaisuuksien hahmottamista. Filosofisen ajattelun vahva johdonmukaisuuden vaatimus kehittää kykyä ymmärtää erilaisten argumenttien perusteita ja erottaa tosiasiaväitteet mielipiteistä. Kyseenalaistavana ja perusteita etsivänä oppiaineena filosofia rohkaisee luovaan ja itsenäiseen ajatteluun.

**Yhteiskunnallisen osaamisen** osalta filosofian opetuksessa sitoudutaan järkipäiseen eettiseen ajatteluun, joka perustuu demokratian, ihmisoikeuksien ja kestäväns tulevaisuuden kunnioittamiseen. Oikeudenmukaisen yhteiskunnan ja aktiivisen kansalaisuuden ihanteet ovat paitsi tarkastelun kohteita myös tavoitteita, joihin opetus pyrkii kasvattamaan. Filosofia kehittää luovan, kriittisen ja itsenäisen ajattelun kykyä, joka vahvistaa valmiuksia jatko-opintoihin, mielekkääseen urasuunnitteluun ja tulevaisuuden työelämän muutoksiin.

Etiikka on filosofian perinteinen osa-alue ja siksi keskeinen osa filosofian opiskelua. Filosofia opettaa arvojen, normien ja merkitysten käsitteellistä jäsentämistä. **Eettinen** pohdinta kattaa niin yksilöä, yhteiskuntaa kuin ympäristöä koskevat kysymykset. Oppiaineen kriittinen perinne ohjaa opiskelijaa itsenäiseen ajatteluun ja

kannustaa sitoutumaan moraalisesti kestävään toimintaan. Filosofian opiskelu auttaa hahmottamaan moniulotteisia ongelmia ja luomaan niistä kokonaisjäsennyttä. Ymmärrys sosiaalisten ja ekologisten globaalien ongelmien luonteesta rohkaisee toimimaan niiden korjaamiseksi ja toteuttaa **ympäristöosaamisen** tavoitteita.

**Globaali- ja kulttuuriosaamisen** näkökulmasta filosofian opiskelu avartaa ajattelua ja auttaa ymmärtämään, että on olemassa erilaisia tapoja hahmottaa todellisuutta. Se kehittää herkkyyttä havaita yhtäläisyyksiä ja eroja maailman ilmiöissä. Filosofian osa-alueista erityisesti etiikka ja yhteiskuntafilosofia tarkastelevat ihmisten ja kulttuurien monimuotoisuutta sekä kannustavat suhtautumaan ennakkoluulottomasti erilaisiin elämänilmiöihin. Filosofiset ajatuskokeet johdattavat hahmottelemaan mahdollisia tulevaisuuden kehityskulkuja.

## Filosofian opetuksen yleiset tavoitteet

Filosofian opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa hahmottaa filosofisia ongelmia sekä 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, mikä auttaa kehittämään omaa ajattelua, arvioimaan sitä kriittisesti sekä pohtimaan sen rajoja eri tieteenaloilla ja arkielämässä
- kykenee arvioimaan moraalisia ongelmia ja niiden mahdollisia ratkaisuja sekä sitoutumaan eettisiin periaatteisiin
- oppii pohtimaan ja jäsentämään käsitteellisesti laajoja kokonaisuuksia sekä ajattelemaan ja toimimaan arvostelukykyisesti niin eettisissä kysymyksissä kuin muillakin elämänalueilla myös informaation ollessa epävarmaa tai ristiriitaista
- kehittää kykyään ilmaista näkemyksiään järkiperäisesti perustellen.

## Arviointi

Arviointi kohdistuu keskeisten filosofisten kysymysten ymmärtämiseen, ajattelun taitojen ja käsitteiden hallintaan sekä kykyyn ilmaista ja arvioida filosofista ajattelua. Tämä tarkoittaa kykyä hahmottaa ja täsmentää informaatiota käsitteellisesti sekä eritellä ja pohtia sitä kriittisesti. Lisäksi arvioidaan taitoa tunnistaa arkielämässä ja tieteessä filosofisia ongelmia ja muotoilla niitä käsitteellisesti.

Arvioinnissa otetaan huomioon filosofisiin kysymyksiin esitettyjen ratkaisujen tuntemus sekä taito esittää johdonmukaisia argumentteja kirjallisesti, suullisesti ja vuorovaikutteisesti.

Arviointi tukee ja kehittää opiskelijan kykyä reflektoida omaa ajatteluaan ja rohkaisee häntä oman opiskelunsa suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen. Opintojaksojen arvioinnissa käytetään monipuolisia menetelmiä, ja filosofian yleisten tavoitteiden saavuttamista arvioidaan moduulikohtaisten tavoitteiden ja keskeisten sisältöjen hallinnan kautta.

## Pakolliset opinnot

### FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun (2 op)

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- muodostaa käsityksen filosofian luonteesta ja menetelmistä tutustumalla filosofisiin ongelmiin ja niiden mahdollisiin ratkaisuihin
- oppii arvioimaan väitteiden totuutta sekä harjaantuu esittämään ja vaatimaan erilaisille väitteille perusteluja, hahmottamaan perustelujen rakennetta sekä arvioimaan niiden pätevyyttä
- tuntee ja oppii erilaisten vuorovaikutteisten harjoitusten ja keskustelujen 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
- osaa eritellä ja arvioida kriittisesti erilaisia tiedollisia uskomuksia ja tutustuu tietämiseen joissain lukion oppiaineissa.
- **oppii arvioimaan argumenttien pätevyyttä**

#### *Keskeiset sisällöt*

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

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Opitaan keskustelu - ja väittelytaitoja.*

##### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakson sisällöitä järjestetään loppukoe. Opintojakson aiheista keskustellaan oppitunneilla. Oppilaita arvioidaan monipuolisesti.*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opitaan filosofian alkeita, ts. perustelemaan näkemyksiä ja arvioimaan näkemysten perusteita.*

## **FI2 Etiikka (2 op)**

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy filosofisen etiikan keskeisiin käsitteisiin, kysymyksiin ja teorioihin
- osaa perustella käsityksiä hyvästä ja oikeasta sekä hahmottaa normatiivisten ja kuvailevien väitteiden eron
- osaa esittää suullisesti ja kirjallisesti johdonmukaisia eettisiä argumentteja sekä perustella moraalien velvoittavuutta
- oppii jäsentämään oman elämänsä merkityksellisyyttä ja elämänvalintojaan filosofisen käsitteistön avulla
- osaa eritellä ja arvioida toimintaa eettisesti sekä kykenee jäsentämään omia moraalisia ratkaisujaan ja arvioimaan filosofisen etiikan välinein
- osaa soveltaa etiikkaa yhteiskuntaa ja ympäristöä koskeviin kysymyksiin.

### Keskeiset sisällöt

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

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Hyvinvointiosaaminen

*Tutustuminen etiikkaan edistää kykyä pitää huolta itsestä ja muista. Eettiset pohdinnat auttavat jäsentämään omaa käsitystä hyvästä elämästä ja moraalista sekä vahvistavat itsetuntemusta ja oman identiteetin rakentamista, mikä tukee hyvinvointia. Omien elämänvalintojen tarkastelu etiikan käsitteistön ja teorioiden valossa vaatii luovuutta. Etiikan opiskelu on luonteeltaan monitieteistä, koska siinä pohditaan laajalti eri elämänalueisiin liittyviä laajalti eri elämänalueisiin liittyviä eettisiä kysymyksiä, kuten esimerkiksi lääketieteen kehityksen mukanaan tuomaa eettistä problematiikkaa.*

#### Opintojakson arviointi

*Arviointi perustuu oppimisprosessin aikaiseen jatkuvaan näyttöön sekä opintojakson päättävään kookeeseen tai mahdollisesti tutkielmaan tai esseisiin. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijan kykyyn ymmärtää moraalifilosofisia kysymyksiä ja kykyyn soveltaa filosofista teoriaa ajattelussaan. Huomiota kiinnitetään myös kykyyn ilmaista ja arvioida filosofista ajattelua sekä kykyyn ottaa kantaa perustellusti moraalifilosofisiin kysymyksiin.*

#### Opintojakson vapaa kuvaus

*Perehdytään filosofiseen etiikkaan, sen käsitteistöön ja erilaisiin moraaliteorioihin. Pohditaan etiikan keskeisiä kysymyksiä ja harjoitellaan perusteltujen eettisten kannanottojen esittämistä vuorovaikutuksessa ryhmän kanssa.*

## Valinnaiset valtakunnalliset opinnot

### FI3 Yhteiskuntafilosofia (2 op)

#### Tavoitteet:

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy joihinkin yhteiskuntafilosofian keskeisiin käsitteisiin ja suuntauksiin
- oppii erittelemään oikeudenmukaisuutta, vapautta, tasa-arvoa ja vallankäyttöä yksilöiden, yhteisöjen ja instituutioiden toiminnassa
- pystyy arvioimaan filosofisesti yhteiskunnan rakennetta ja sen oikeutusta
- osaa soveltaa oppimaansa ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin
- ymmärtää oikeuksien merkityksen yhteiskunnan perustana.
- oppii ymmärtämään merkittävien yhteiskunnallisten ajatussuuntausten lähtökohtia. Esim. liberaalismi, sosialismi, feminisismi

### Keskeiset sisällöt

- yhteiskuntajärjestyksen oikeuttaminen, yhteiskuntasopimusteoriat

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

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Yhteiskunnallisten aatteiden vaikutus globaalisti*

*Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Yhteiskunnan rakenteiden tutkiminen*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson sisällöstä järjestetään loppukoe. Opintojaksolla yhteiskuntafilosofisista kysymyksistä keskustellaan. Oppilaita arvioidaan monipuolisesti.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Tutustutaan yhteiskunnan rakenteisiin ja aatteellisiin muutosvoimiin*

## **FI4 Totuus (2 op)**

*Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa erottaa mielipiteet tosiasiaväittämistä ja ymmärtää tarpeen perustella tosiasiaväittämät
- ymmärtää kielen ja merkitysten roolin todellisuuden hahmottamisessa
- osaa eritellä ja arvioida filosofisia teorioita totuudesta, tiedosta, todellisuuden luonteesta ja tieteestä
- osaa jäsentää ja eritellä tieteellisen tutkimuksen, päättelyn ja selittämisen luonnetta
- osaa arvioida havainnon ja tiedon sekä tieteellisten teorioiden suhdetta totuuteen
- oppii arvioimaan tilanteita, joissa eri tutkimukset antavat erilaisia tuloksia ja toimintavaihtoehtoja.
- **oppii ymmärtämään tieteellisen tiedon erityisluonteen ja erottamaan se pseudotieteellisestä informaatiosta**

*Keskeiset sisällöt*

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

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Tutkitaan eri tieteenalojen perusteita*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson sisällöstä järjestetään loppukoe. Opintojakson aikana keskustellaan opintojakson sisällöistä. Oppilaita arvioidaan monipuolisesti*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Tutustutaan tietämisen mahdollisuuksiin ja ongelmiin*

## **Koulukohtaiset valinnaiset opintojaksot**

### **FI5 Filosofian klassikko**

*Tavoitteet*

- oppilas tutustuu johonkin alkuperäiseen filosofiseen tekstiin (filosofian klassikkoon).
- oppilas oppii ymmärtämään tekstissä käsiteltyjä filosofisia kysymyksiä

*Keskeiset sisällöt*

- *valitun teoksen filosofiset*

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Opintojakson arviointi*

- *Oppilaan kanssa keskustellaan valitun teoksen filosofisista kysymyksistä ja lisäksi oppilas kirjoittaa esseen teokseen liittyvistä kysymyksistä. Oppilaan filosofista ajattelua arvioidaan keskustelujen sekä hänen tuottaman tekstin perusteella.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Tutustutaan johonkin filosofian klassikkotekstiin.*

## **7.10 Psykologia**

### **Oppiaineen tehtävä**

Psykologian tehtävä on antaa opiskelijalle valmiuksia havainnoida, ymmärtää ja arvioida ihmisen psyykkistä toimintaa ja siihen vaikuttavia sosiaalisia, kulttuurisia ja biologisia tekijöitä. Opetuksessa perehdytään psykologian tieteenalan kieleen, käsitteisiin ja tapoihin rakentaa tietoa. Oppiaineen sisällöt perustuvat tutkimustietoon, joka tuodaan lähelle opiskelijaa kytkemällä se ihmisen toiminnan ja arjen ilmiöiden ymmärtämiseen. Psykologian moninäkökulmaisuus sekä empiirinen ja reflektiivinen ote kehittävät laajasti opiskelijan ajattelun taitoja. Opiskelijaa ohjataan ymmärtämään psyykkisten, biologisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden välistä vuorovaikutusta ja vastavuoroista riippuvuutta sekä vahvistamaan taitoa arvioida ja soveltaa oppimaansa.

Psykologian opetuksessa käytetään monipuolisia ja opiskelijaa aktivoivia menetelmiä sekä hyödynnetään digitaalisuuden ja erilaisten oppimisympäristöjen mahdollisuuksia. Psykologiassa on luontevaa tehdä yhteistyötä eri oppiaineiden kanssa. Psykologian oppiaineeseen sisältyviä ilmiöitä tarkastellaan erityisesti biologi-



assa, terveystiedossa, opinto-ohjauksessa, filosofiassa, uskonnossa ja elämäkatsomustiedossa kullekin oppiaineelle ominaisella tavalla. Opetuksessa tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä yliopistojen ja korkeakoulujen kanssa.

## Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Laaja-alaisen osaamisen tavoitteet toteutuvat yhdessä psykologian oppiaineen tavoitteiden kanssa.

**Hyvinvointiosaamisen** näkökulmasta psykologian tiedot ja taidot tukevat itsetuntemusta, itsensä kehittämistä, muiden ihmisten ymmärtämistä sekä psyykkisen hyvinvoinnin ylläpitämistä. Psykologian opetus tukee opiskelijan identiteetin rakentamista ja antaa valmiuksia tarkastella omaa psyykkistä hyvinvointia sekä tehdä sitä tukevia ratkaisuja. Psykologian tietojen pohjalta opiskelija saa välineitä ymmärtää sosiaalisten suhteiden, tunteiden säätelytaitojen ja resilienssin merkitystä kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin ylläpitämisessä ja palauttamisessa.

Psykologian opetuksessa käytetään dialogisia ja reflektiivisiä menetelmiä, jotka vahvistavat opiskelijan **vuorovaikutusosaamista**. Psykologian opiskelu kehittää taitoja tunnistaa sosiaalisessa vuorovaikutuksessa tärkeitä tunteita niin itsessä kuin muissa. Psykologian opetus kehittää valmiuksia rakentavaan viestintään sekä ymmärrystä empatian merkityksestä sosiaalisissa suhteissa.

Psykologian opiskelu tukee laajasti opiskelijan **monitieteistä ja luovaa osaamista**. Perehtyminen oppimisen psykologiaan antaa opiskelijalle valmiuksia tiedostaa, arvioida ja kehittää omia oppimisen taitojaan. Psykologiassa ihmisen toimintaa tarkastellaan monipuolisesti luonnontieteellisestä, yhteiskuntatieteellisestä ja käytäytymistieteellisestä näkökulmasta. Ihmisen tiedonkäsittelyn rajoitusten ja mahdollisuuksien käsittely tukee kriittisen ajattelun kehittymistä ja monilukutaitoa. Oppiaineen soveltava luonne luo perustaa luovalle tiedonkäsittelylle.

Psykologian opiskelu kehittää opiskelijan itsetuntemusta, mikä tukee urasuunnittelua, työelämävalmiuksia ja muuta **yhteiskunnallista osaamista**. Psykologian opiskelu antaa valmiuksia ymmärtää esimerkiksi pystyvyyden uskomusten, itsensä kehittämisen ja tavoitteiden asettamisen merkitystä yritteliään asenteen taustalla.

Psykologian opiskelu antaa välineitä ymmärtää ihmisten arvojen, asenteiden ja käyttäytymisen eroja **eettisissä** kysymyksissä. Psykologian sisällöt lisäävät ymmärrystä maailmankuvan merkityksestä ihmisen ajattelulle ja toiminnalle tukien **ympäristöosaamisen** kehittymistä.

Psykologia antaa tutkimustietoon perustuvia näkökulmia siihen, mikä ihmisyydessä on universaalia ja mikä kulttuurisidonnaista. Psykologian opiskelu kehittää valmiuksia ymmärtää yksilöiden välisiä eroja ja kulttuurien moninaisuutta ja kehittää siten **globaali- ja kulttuuriosaamista**.

## Psykologian opetuksen yleiset tavoitteet

Psykologian opetuksen yleisenä tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa tutkimustiedon pohjalta ihmisen toiminnan kokonaisuutena, joka perustuu psyykkisten, biologisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden vuorovaikutukseen
- hallitsee psykologian keskeisiä käsitteitä ja kysymyksenasetteluja sekä osaa perustella väitteitä psykologian tietojen ja näkökulmien pohjalta
- osaa hankkia psykologista tietoa eri tietolähteistä ja kykenee arvioimaan tiedon luotettavuutta ja pätevyyttä

- pystyy arvioimaan psykologisen tutkimuksen mahdollisuuksia, rajoituksia ja eettisiä näkökulmia sekä hallitsee tutkimustiedon soveltamisen ja kriittisen ajattelun taitoja
- ymmärtää psykologista tietoa siten, että pystyy soveltamaan tietojaan oman hyvinvointinsa edistämiseen, ihmissuhteidensa ja vuorovaikutustaitojensa vahvistamiseen sekä omien opiskelu- ja ajattelutaitojensa kehittämiseen
- osaa hyödyntää ja soveltaa psykologian tietoja laaja-alaisten ilmiöiden jäsentämiseen ja kulttuurisen moninaisuuden ymmärtämiseen.

## Arviointi

Psykologian oppiaineessa arvioinnin tehtävänä on tukea opiskelijan oppimista sekä antaa palautetta oppimisprosessista ja osaamisesta. Arvioinnin avulla opiskelijaa kannustetaan ajattelun taitojen monipuoliseen kehittämiseen. Arviointiin kuuluu sekä oppimisprosessin aikainen palaute että opitun ja osaamisen arviointi. Arviointi kohdistuu laaja-alaisen osaamisen ja psykologian yleisten tavoitteiden saavuttamiseen moduulikohdaisia tavoitteita ja keskeisten sisältöjen hallintaa painottaen. Arvosanan antaminen perustuu monipuoliseen näyttöön, ja siinä kiinnitetään huomiota sekä opiskelijan tiedolliseen että tiedonkäsittelyn osaamiseen. Tiedollisessa osaamisessa kiinnitetään huomiota psykologisen tiedon ja käsitteistön hallintaan. Tiedonkäsittelyn osaamisen arvioinnissa painottuu taito analysoida, soveltaa ja arvioida psykologista tietoa ja tutkimuksia. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota myös tiedon hankinnan ja esittämisen taitoihin.

## Pakolliset opinnot

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

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää sen, millainen tiede psykologia on, ja sen, että psykologinen tieto perustuu tutkimuksiin
- osaa kuvailla tieteellisen ajattelun peruspiirteitä psykologian näkökulmasta
- osaa selittää tietoisien ja ei-tietoisien toiminnan luonnetta ja eroja
- osaa eritellä ihmisen toimintaan liittyviä psyykkisiä, biologisia, sosiaalisia ja kulttuurisia tekijöitä
- tutustuu johonkin hyvinvoinnin ilmiöön psyykkisestä, biologisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta näkökulmasta
- osaa eritellä oppimiseen liittyviä psyykkisiä, biologisia, sosiaalisia ja kulttuurisia tekijöitä sekä arvioida ja kehittää sen pohjalta omaa oppimistaan ja opiskeluaan.

#### *Keskeiset sisällöt*

Psykologia tieteenä

Ihmisen toiminnan tarkastelu psykologian näkökulmista

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

Oppiminen ja opiskelu psykologian näkökulmista

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

#### Psykologinen tutkimus

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

#### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

##### Hyvinvointiosaaminen

*Hyvinvointiosaamista voi vahvistaa esimerkiksi tarkastelemalla sitä, miten uni vaikuttaa oppimiseen. Oppimisen yhteydessä hyvinvointia voi käsitellä esimerkiksi oppimiseen liittyvien orientaatioiden ja pystyvyysuskomusten avulla.*

##### Opintojakson arviointi

*Arviointi perustuu oppimisprosessin aikaiseen jatkuvaan näyttöön sekä opintojakson päättävään kokeeseen tai mahdollisesti sen korvaavaan tutkielmaan tai esseisiin. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota sekä tiedon hallintaan (psykologinen tieto ja käsitteet) että tiedonkäsittelyn osaamiseen. Arvioinnissa huomioidaan, miten hyvin opiskelija tunnistaa esimerkiksi psyykkiseen hyvinvointiin ja omaan opiskeluunsa vaikuttavia tekijöitä ja osaa analysoida niitä psykologiatieteen pohjalta.*

##### Opintojakson vapaa kuvaus

*Tutustutaan psykologiaan ihmisen toimintaa tutkivana tieteenä ja perehdytään yksilön hyvinvointiin ja oppimiseen vaikuttaviin tekijöihin.*

## Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

### PS2 Kehittyvä ihminen (2 op)

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa eritellä ihmisen yksilölliseen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä ja niiden keskinäistä vuorovaikutusta
- osaa selittää, miten hermoston kypsyminen ja muovautuminen heijastuvat psyykkiseen kehitykseen sikiökaudelta läpi elämänkulun
- osaa kuvailla lapsuus- ja nuoruusiän sosioemotionaalista ja kognitiivista kehitystä sekä soveltaa niihin liittyvää teoria- ja tutkimustietoa
- osaa antaa esimerkkejä sosialisaaion ja kulttuurin vaikutuksesta ihmisen kehitykseen
- ymmärtää kokonaisvaltaisesti kehityksen yksilöllisyyttä ja jatkuvuutta
- perehtyy nuoruusiän psykologiaan ja pohtii aikuisuuteen siirtymiseen liittyviä tekijöitä
- osaa soveltaa kehityspsykologista tietoa itsensä ja muiden ihmisten ymmärtämiseen ja vuorovaikutustaitojensa kehittämiseen
- osaa kuvailla, miten ihmisen kehitystä tutkitaan.

## Keskeiset sisällöt

Hermoston kehitys psyykkisten toimintojen näkökulmasta elämänkulun aikana

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

Tunne-elämän ja vuorovaikutuksen kehitys lapsuudessa ja nuoruudessa

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

Kognitiivinen kehitys lapsuudessa ja nuoruudessa

- kieli ja ajattelu
- toiminnanohjaus

Identiteetin muuttuvuus elämänkulun aikana

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

Kehityksen yksilöllisyys ja jatkuvuus

- erilaisia kehityspolkuja varhaislapsuudesta aikuisuuteen
- vanhemmuuden ja kasvuympäristön merkitys

Psykologinen tutkimus

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

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Opiskelija tuntee ihmisen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä ja vanhemmuuden ja kasvuympäristön merkitystä yksilön kehitykselle.*

*Opintojakson arviointi*

*Arviointi perustuu oppimisprosessin aikaiseen jatkuvaan näyttöön sekä opintojakson päättävään ko-keeseen tai mahdollisesti vaihtoehtoiseen tutkielmaan tai esseisiin. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota sekä tiedon hallintaan (psykologinen tieto ja käsitteet) että tiedonkäsittelyn osaamiseen. Arvioinnissa huomioidaan, miten hyvin opiskelija hallitsee ihmisen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä ja osaa analysoida niitä psykologiatieteen näkökulmasta.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Tutustutaan ihmisen elämänsäkaareen ja kehityksen eri osa-alueisiin kehityspsykologiasta käsin.*

## PS3 Tietoa käsittelevä ihminen (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa kognitiivista toimintaa ohjaavia yleisiä periaatteita ja osaa soveltaa niitä kognitiivisten ilmiöiden tarkastelemiseen
- osaa selittää, miten havaitseminen, tarkkaavaisuus ja muisti ovat yhteydessä ihmisen muuhun tiedonkäsittelyyn
- ymmärtää kielen merkitystä ihmisen toiminnalle
- ymmärtää päätöksenteon kognitiivista perustaa
- tunnistaa joitakin yleisimpiä kognitiivisen toiminnan häiriöitä
- ymmärtää plastisuuden merkityksen ja hermoverkkojen toiminnan pääperiaatteet psyykkisen toiminnan perustana
- osaa kuvailla havaitsemiseen, tarkkaavaisuuteen, muistiin ja kielellisiin toimintoihin liittyvää aivotointa
- osaa suunnitella ja esitellä yksinkertaisen kokeellisen tutkimuksen ja arvioida menetelmään liittyviä vahvuuksia ja heikkouksia.

### Keskeiset sisällöt

Tiedonkäsittelyn yleisiä periaatteita

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

Havaitseminen ja tarkkaavaisuus

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

Muisti

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

Kieli

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

Päätöksenteko

- nopea ja hidas ajattelu
- esimerkkejä kognitiivisista vinoumista ja heuristiikoista

Aivojen rakenne ja hermostollinen toiminta

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

Kognitiivisen psykologian ja neuropsykologian tutkimusmenetelmät

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

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Opiskelija tunnistaa kognitiivista toimintaa ohjaavia periaatteita, kuten sisäisten mallien ja havainto-kehän merkitystä ihmiselle ja tuntee aivojen toiminnan peruslainalaisuudet, mikä tukee myös kulttuuriosaamista.*

*Opintojakson arviointi*

*Arviointi perustuu oppimisprosessin aikaiseen jatkuvaan näyttöön sekä opintojakson päättävään ko-keeseen tai mahdollisesti vaihtoehtoiseen tutkielmaan tai esseisiin. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota sekä tiedon hallintaan (psykologinen tieto ja käsitteet) että tiedonkäsittelyn osaamiseen. Arvioinnissa huomioidaan, miten hyvin opiskelija hallitsee ihmisen kognitiivisen toiminnan universaaleja ilmiöitä ja lainalaisuuksia.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Tutustutaan ihmisen tiedollisiin toimintoihin sekä aivojen rakenteeseen ja toimintaan.*

## **PS4 Tunteet ja mielenterveys (2 op)**

*Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa selittää tunteiden muodostumista ja niiden kulttuurisidonnaisuutta
- ymmärtää tunteiden merkityksen ihmisen kognitiiviseen toimintaan, vuorovaikutukseen ja psyykkiseen hyvinvointiin sekä saa valmiuksia soveltaa tätä tietoa itseymmärryksen ja vuorovaikutuksen välineenä
- osaa selittää mielenterveyteen ja psyykkiseen hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä sekä soveltaa tätä tietoa oman ja muiden hyvinvoinnin edistämiseen
- tunnistaa yleisimpiä mielenterveyden ongelmia ja mielenterveyshäiriöitä
- osaa pohtia mielenterveyden ja sen häiriöiden määrittelyn tulkinvaraisuutta ja yhteiskunnallisia ulottuvuuksia
- osaa kuvailla biologisia, psyykkisiä, sosiaalisia ja kulttuurisidonnaisia tekijöitä mielenterveyshäiriöiden taustalla ja hoidossa
- syventyy yhden mielenterveyshäiriön syihin, oireisiin ja hoitoon.

*Keskeiset sisällöt*

Tunteiden psykologia

- tunteiden muodostuminen: tunnereaktio ja tunnekokemus

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

#### Psyykinen hyvinvointi ja psyykkisen tasapainon ylläpitäminen

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

#### Mielenterveys

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

#### Psykologinen tutkimus

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

#### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

##### Hyvinvointiosaaminen

*Yleisimpien mielenterveyshäiriöiden ja niiden tyypillisten oireiden tarkastelu edistää hyvinvointiosaamiseen liittyviä tavoitteita.*

##### Opintojakson arviointi

*Arviointi perustuu oppimisprosessin aikaiseen jatkuvaan näyttöön sekä opintojakson päättävään kokeeseen tai mahdollisesti sen korvaavaan tutkielmaan tai esseisiin. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota psykologisen tiedon hallintaan (esim. käsitteet ja mielenterveyshäiriöiden tunnistaminen oireiden perusteella) ja tiedonkäsittelyn osaamiseen.*

##### Opintojakson vapaa kuvaus

*Tutustutaan mielenterveyteen vaikuttaviin tekijöihin ja mielenterveyden häiriöihin.*

### PS5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen (2 op)

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa kuvailla yksilöllisten ominaisuuksien eroja ja niiden geneettistä perustaa
- osaa tarkastella persoonallisuutta kokonaisuutena eri näkökulmista ja soveltaa tätä tietoa omien vahvuuksien ja kehittämiskohteiden tunnistamisessa
- osaa kuvailla yksilöllisiä eroja älykkyydessä ja luovuudessa
- osaa tarkastella sosiaalisen ympäristön ja kulttuurin merkitystä yksilön toimintaan

- ymmärtää ihmisen toimintaa persoonallisuuden, sosiaalisen ympäristön ja kulttuurin vuorovaikutuksen näkökulmasta
- osaa soveltaa psykologian tietoja erilaisuuden ymmärtämiseen ja kestäväen tulevaisuuden rakentamiseen
- osaa kuvailla ja arvioida yksilöllisten erojen tutkimuksen psykologisia arviointimenetelmiä.

### *Keskeiset sisällöt*

Perimän, kulttuurin ja sosiaalisen ympäristön merkitys persoonallisuuden kehittymiseen

- persoonallisuuden pysyvyys ja muuttuvuus
- perustietoa käyttäytymisgenetiikasta

Persoonallisuuden tarkastelu eri näkökulmista

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

Älykkyys ja luovuus osana ihmisen toimintaa

- älykkyden määritelmiä
- älykkyden mittaaminen ja siihen liittyvät haasteet
- perimän ja ympäristön vuorovaikutus älykkydessä
- luovuuden määritelmiä ja luovuuteen liittyviä tekijöitä

Kulttuurin ja sosiaalisen ympäristön vaikutus ihmisen toimintaan

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

Psykologinen tutkimus

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

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Vuorovaikutusosaaminen*

*Sosiaalipsykologian tutkimustiedon avulla opiskelija oppii ymmärtämään ihmisen toimintaa sosiaalisissa vuorovaikutustilanteissa.*

*Opintojakson arviointi*



*Arviointi perustuu oppimisprosessin aikaiseen jatkuvaan näyttöön sekä op. intojakson päättävään ko-  
keeseen tai mahdollisesti sen korvaavaan tutkielmaan tai esseisiin. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota  
sekä tiedon hallintaan (persoonallisuuspsykologian ja sosiaalipsykologian osuus) että tiedonkäsittelyn  
osaamiseen.*

### **Opintojakson vapaa kuvaus**

*Tutustutaan erilaisiin näkökulmiin selittää persoonallisuutta, persoonallisuuden tutkimukseen ja älyk-  
kyteen. Perehdytään myös sosiaalipsykologian perusteisiin ja keskeisiin ilmiöihin.*

## **7.11 Historia**

### **Oppiaineen tehtävä**

Historian opetus vahvistaa opiskelijan yleissivistystä ja edellytyksiä ymmärtää oman aikansa maailmaa sekä sen muutosprosesseja. Se antaa välineitä nykyisyyden ymmärtämiseen ja avaa näkökulmia tulevaisuuden kehityksen pohtimiseen. Kulttuurien tuntemusta edistävänä oppiaineena historia syventää yksilöllistä, kansallista, eurooppalaista ja globaalia identiteettiä sekä tukee opiskelijan kasvua aktiiviseksi ja moninaisuutta ymmärtäväksi yhteiskunnan jäseneksi.

Opetuksen lähtökohtana on historian luonne tieteenalana. Huomiota kiinnitetään historiallisen tiedon rakentamisen perusteisiin ja tiedon luotettavuuden kriittiseen arviointiin sekä ilmiöiden moniperspektiiviseen selittämiseen. Historian opiskelu kehittää kykyä hankkia tietoa, erottaa oleellinen tieto epäolennaisesta ja käsitellä laajoja tietokokonaisuuksia. Erityisenä tarkastelun kohteena ovat menneisyyden, nykyisyyden ja tulevaisuuden väliset riippuvuussuhteet sekä historian tiedon tulkinnallisuus ja sen käyttö yhteiskunnassa. Opetuksen tehtävänä on vahvistaa opiskelijan historiallista ajattelua. Historiallinen ajattelu koostuu historiatiedon tulkinnallisen luonteen ymmärtämisestä. Historian peruskäsitteiden, muutoksen ja jatkuvuuden sekä syyn ja seurauksen, hallinta on oleellinen osa historiallista ajattelua. Historialliseen ajatteluun kuuluu myös historian tekstitaitojen hallinta, kuten kyky analysoida menneisyyden toimijoiden tuottamia lähteitä ja arvioida niiden tuottajien tarkoituspäriä. Historialle ominainen tapa lukea ja tulkita lähteitä antaa valmiuksia arvioida tiedon luotettavuutta myös tämän päivän maailmassa.

Historian opetuksessa tarkastellaan nykyisyyteen johtanutta kehitystä, ihmisen ja ympäristön välistä suhdetta sekä kulttuurin, vallankäytön ja talouden vuorovaikutusta. Siinä perehdytään yksilön merkitykseen ja mahdollisuuksiin toimijana nyt ja tulevaisuudessa sekä pohditaan yksilöiden ja väestöryhmien toiminnan taustatekijöitä ja motiiveja historiallisissa konteksteissaan. Historian opetuksessa opiskelijat myös harjoittelevat historiallista empatiaa eli asettumista menneisyyden ihmisen asemaan kulloisessakin kontekstissa. Tarkoituksena on pyrkiä ymmärtämään menneisyyden ihmisten tekemiä ratkaisuja. Opetuksessa korostetaan ihmisoikeuksien, tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden merkitystä sekä demokratian ja kansainvälisen yhteistyön mahdollisuuksia oman aikamme ja tulevaisuuden haasteiden ratkaisemisessa. Suomen historiaa tarkastellaan maailmanhistorian taustaa vasten.

### **Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa**

Historia tukee opiskelijan oman identiteetin kehittymistä ja kasvua eettiseen toimijuuteen. Se auttaa opiskelijaa kasvamaan sivistyneeksi ja avarakatseiseksi yhteiskunnan jäseneksi. Historian opetuksen tavoitteet toteutuvat linkittyen laaja-alaisen osaamisen tavoitteisiin.

Historia vahvistaa opiskelijan **hyvinvointiosaamista** kehittämällä eettistä ajattelua, myötätuntoa ja valmiuksia ottaa muut ihmiset ja heidän näkökulmansa sekä tarpeensa huomioon. Oppiaine tukee oman identiteetin etsintää, auttaa jäsentämään minäkuvaa sekä edistää omien vahvuuksien tunnistamista ja hyödyntämistä. Lisäksi se syventää ymmärrystä hyvinvointiyhteiskuntien kehityksestä.

**Vuorovaikutusosaaminen** näkyy historian opetuksessa oppiaineen tavoitteissa ja työskentelytavoissa. Historialle ominaiset työtavat ovat keskustelevia, opiskelijälähtöisiä ja vuorovaikutteisia. Opinnoissa on olennaista oppia kohtaamaan, ymmärtämään ja hyväksymään erilaisia ajattelu- ja työskentelytapoja. Toisten kuunteleminen ja ymmärtäminen sekä toisten näkemyksiä arvostava argumentaatio edistävät oppimisen lisäksi sosiaalisia ja yhteistyötaitoja, kehittävät myötätuntotaitoja sekä vahvistavat kaikkien osallisuutta ja myönteistä oppimisilmapiiriä.

Historian oppiaineen lähtökohtana on oppia hyödyntämään ja arvioimaan kriittisesti erilaisia tietolähteitä ja niiden luotettavuutta sekä ymmärtämään ja arvostamaan tutkitun tiedon merkitystä. Opetuksessa opiskelija harjaantuu tuottamaan, yhdistelemään ja soveltamaan tietoa monialaisissa verkostoissa rohkeasti, luovasti ja tulevaisuuteen suunnaten. Historia vahvistaa monelta osin opiskelijan **monitieteisen ja luovan osaamisen** sekä monilukutaidon kehittymistä. Opetuksessa hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä korkeakoulujen kanssa.

Historian opetuksessa korostetaan **yhteiskunnallista osaamista** tukevalla tavalla ihmisoikeuksien, tasa-arvon ja yhdenvertaisuuden merkitystä. Demokratian, aktiivisen kansalaisuuden ja kansainvälisen yhteistyön moninaisia mahdollisuuksia tarkastellaan kestävän tulevaisuuden periaatteiden mukaisesti. Lähdekriittisyyden ja medialukutaidon vahvistaminen ovat oppiaineessa keskeisessä roolissa. Historian opiskelu auttaa opiskelijaa tulemaan tietoiseksi historian yhteiskunnallisesta ja poliittisesta käytöstä sekä tulkitsemaan ja arvioimaan sitä. Historiatietoisuus antaa pohjaa opiskelijan demokraattiselle osallistumiselle ja vaikuttamismahdollisuuksien kehittämiseksi.

Historian oppiaineessa tarkastellaan yksilön, luonnon ja yhteiskunnan välisten riippuvuussuhteiden muutosta pitkällä aikavälillä. Näitä käsitellään osana kestävää tulevaisuutta **eettisyyden ja ympäristöosaamisen** tavoitteiden mukaisesti. Historia syventää käsitystä siitä, miten yhteiskunnan nykyinen arvopohja on syntynyt, ja antaa valmiuksia moniulotteisten ilmiöiden ymmärtämiseen ja ratkaisemiseen humanistisesta näkökulmasta. Historiallinen empatia vahvistaa opiskelijan kykyä monipuoliseen eettiseen pohdintaan.

Kulttuurien ja kulttuuriperinnön tuntemusta vahvistavana oppiaineena historia syventää yksilöllistä, kansallista, eurooppalaista ja globaalia identiteettiä vahvistaen **globaali- ja kulttuuriosaamista**. Historian opetus tukee opiskelijan kasvua moninaisuutta ymmärtäväksi ja kansainvälisyyteen suuntautuneeksi yhteiskunnan vastuulliseksi jäseneksi. Historian oppiaineessa korostetaan jokaisen oikeutta omiin kulttuurisiin juuriinsa.

## Historian opetuksen yleiset tavoitteet

Historian opetuksen yleiset tavoitteet liittyvät historialliseen ajatteluun: arvoihin, historiallisten ilmiöiden ymmärtämiseen sekä historiallisen tiedon hankkimiseen ja soveltamiseen. Tavoitealueittain opetuksen yleiset tavoitteet ovat seuraavat.

### Arvot

Tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee historian laaja-alaisuuden ja ymmärtää kulttuurien erilaisia ilmenemismuotoja ja niiden monimuotoisuutta

- saa valmiuksia muodostaa ihmisoikeuksia, tasa-arvoa, demokratiaa ja kestäväää elämäntapaa arvostavan maailmankuvan sekä osaa toimia niitä edistävänä vastuullisena kansalaisena
- saa elämyksiä ja kokemuksia, jotka syventävät hänen kiinnostustaan historiaan ja ymmärrystä sen merkityksellisyydestä.

### *Historiallisten ilmiöiden ymmärtäminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee Suomen ja maailmanhistorian keskeisimpiä historiallisia prosesseja taustoineen ja seurauksineen sekä osaa arvioida niiden merkitystä ja vuorovaikutussuhdetta
- ymmärtää historian monitulkintaisuuden ja historiallisen tiedon rakentumisen periaatteet
- ymmärtää nykyhetken historiallisen kehityksen tuloksena ja tulevaisuuden lähtökohtana
- osaa analysoida historiallisia ilmiöitä ja arvioida ihmisten toimintaa eri aikoina kunkin ajan omista lähtökohdista
- kykenee suhteuttamaan oman aikansa ja itsensä historialliseen jatkumoon sekä syventämään historiatietoisuuttaan.

### *Historiallisen tiedon hankkiminen ja soveltaminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa etsiä, tulkita ja arvioida lähdekriittisesti erilaisia kirjallisia, tilastollisia ja kuvallisia lähteitä
- pystyy rakentamaan menneisyyttä koskevaa tietoa erilaisia tietolähteitä kriittisesti käyttäen
- osaa hyödyntää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisessa ja arvioida kriittisesti historian käyttöä yhteiskunnallisen vaikuttamisen keinona sekä muissa yhteyksissä
- osaa soveltaa historian osaamistaan yhteiskunnallisten ja taloudellisten haasteiden arvioimiseen ja nähdä niihin liittyviä vaihtoehtoisia ratkaisukeinoja myös tulevaisuudessa.

## **Arviointi**

Historian osaamisen arviointi kohdistuu historian yleisten tavoitteiden saavuttamiseen moduulikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointipalaute auttaa opiskelijaa tulemaan tietoiseksi oppimisestaan ja työskentelytavoistaan sekä kehittämään omaa osaamistaan. Arvosanan antaminen perustuu monipuoliseen osaamisen näyttöön sekä opiskelijan kykyyn soveltaa osaamistaan.

Historian arvioinnin keskeisiä kohteita ovat historian tiedonalalle ominaisten tietojen ja taitojen hallinta: kyky ymmärtää ajallista kehitystä, syy-yhteyksiä ja seurausvaikutuksia sekä taito hankkia informaatiota erilaisista lähteistä, erotella olennaista ja epäolennaista tietoa sekä arvioida historian ilmiöitä, tulkintoja ja historian tiedon käyttöä kriittisesti.

Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan taito ymmärtää, soveltaa, analysoida ja yhdistellä historiallista tietoa erilaisissa tilanteissa, kuten taito käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisen välineenä ja muodostaa tiedoistaan loogisia kokonaisuuksia.

## **Pakolliset opinnot**

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

Moduulissa tarkastellaan ihmisen suhdetta ympäristöön ja yhteiskunnallista kehitystä pitkällä aikavälillä. Opetuksen näkökulma on sekä historiallisten ilmiöiden tarkastelussa että nykyisyyden selittämisessä. Ilmiötä tarkastellaan sekä eurooppalaisesta että globaalista näkökulmasta. Moduulissa tutustutaan yhteiskunnallis-

taloudellisten rakenteiden keskeisiin muutoksiin sekä sosiaali- ja ympäristöhistoriaan maanviljelyksen alusta nykyaikaan. Moduulissa harjoitellaan monipuolisen historiallisen lähdeaineiston hyödyntämistä.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää ja tuottaa historian tiedonalalle ominaista asiatekstiä sekä hallitsee tilastojen lukutaidon
- ymmärtää historiallisen tiedon luonteen ja osaa käyttää historiallisia lähteitä sekä arvioida niitä kriittisesti
- tuntee eurooppalaisten yhteiskuntien ja globaalin talouden järjestelmän muodostumisen keskeiset prosessit
- ymmärtää nykypäivän taloudellisiin, yhteiskunnallisiin ja väestöllisiin ilmiöihin johtaneen kehityksen sekä osaa eritellä siihen vaikuttaneita tekijöitä
- osaa analysoida väestön, talouden ja yhteiskuntarakenteiden kehitystä ja riippuvaisuutta ympäristöstä
- osaa arvioida kriittisesti teknologian ja informaation muutoksen merkitystä ihmisten elinolojen muokkaajana.

### *Keskeiset sisällöt*

Historia tieteenalana

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

Maatalous luomassa pohjaa yhteiskuntien kehitykselle

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

Maailmankaupan synty ja vuorovaikutuksen lisääntyminen

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

Teollistuminen ihmisen ja luonnon suhteen muuttajana

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

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

*Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Globaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Opintojakson arviointi*

*Arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön sekä opiskelijan kykyyn soveltaa opittua käytännössä, kuten taitoon käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisen välineenä ja valmiuksiin arvioida kriittisesti historian tulkintoja ja käyttöä.*

*Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa*

*esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson arvioinnin kokonaisuutta.*

### **Opintojakson vapaa kuvaus**

*Opintojakso tarkastelee yksilön, yhteiskunnan ja luonnon välistä vuorovaikutusta eurooppalaisessa ja globaalissa kulttuuriympäristössä. Näkökulma on nykyisyyden selittämässä sekä historiallisten ilmiöiden pitkän aikavälin tarkastelussa. Jaksossa tutustutaan yhteiskunnallis-taloudellisten rakenteiden keskeisiin muutoksiin sekä sosiaali- ja ympäristöhistoriaan maanviljelyksen alusta nykyaikaan. Opintojakson aikana tutustutaan erilaisiin historiallisiin lähdeaineistoihin.*

## **HI2 Kansainväliset suhteet (2 op)**

Moduulissa tarkastellaan kansainvälisen politiikan keskeisiä ilmiöitä, valtasuhteiden muutoksia ja niiden taustoja 1800-luvun lopulta nykypäivään. Moduulissa analysoidaan kansainvälistä politiikkaa erilaisista taloudellisista ja ideologisista näkökulmista. Keskeisiä teemoja ovat vastakkainasettelun ja yhteistyön välinen jännite, tasapainon ja turvallisuuden tavoittelu sekä erilaisten poliittisten järjestelmien kilpailu. Moduulissa syvennetään tiedon hakemisen, analysoinnin ja tuottamisen taitoja sekä perehdytään erityyppisten lähteiden tulkitseen ja arviointiin.

### **Tavoitteet**

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee kansainvälisen politiikan peruskäsitteistön, toimintatavat ja keskeisimmät kehityslinjat
- osaa hyödyntää monipuolisia tietolähteitä ja tunnistaa tiedonvälitykseen liittyvää mielipidevaikutusta eri aikoina
- osaa eritellä aatteiden ja taloudellisten eturistiriitojen merkityksen kansainvälisten suhteiden historiassa sekä pystyy arvioimaan niiden vaikutusta nykypäivään ja tulevaisuuteen
- osaa analysoida kansainvälisten yhteistyörakennelmien sekä vastakkainasettelujen syitä, vaikutuksia ja ratkaisumahdollisuuksia
- seuraa aktiivisesti mediaa ja osaa tarkastella kriittisesti kansainvälisiä kysymyksiä
- osaa eritellä ja arvioida historian käyttöä politiikan välineenä.

### **Keskeiset sisällöt**

Kansainvälisen politiikan perusteet

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

Eurooppakeskeinen kansainvälinen järjestelmä

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

Kaksinapaisesta moninapaiseen maailmaan

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

### Opintojakson arviointi

*Arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön sekä opiskelijan kykyyn soveltaa opittua käytännössä, kuten taitoon käyttäen historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisen välineenä ja valmiuksiin arvioida kriittisesti historian tulkintoja ja käyttöä.*

*Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson arvioinnin kokonaisuutta.*

### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojakso tarkastelee kansainvälisen politiikan keskeisiä ilmiöitä ja valtasuhteiden muutoksia 1800-luvun alusta nykypäivään. Jakson aikana 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. Opintojaksossa syvennetään tiedon hakemisen, analysoinnin ja tuottamisen taitoja sekä perehdytään erityyppisten lähteiden tulkintaan ja arviointiin.*

## HI3 Itsenäisen Suomen historia (2 op)

Moduulin tarkoituksena on analysoida Suomen historian keskeisiä muutosprosesseja ja kehityslinjoja taustoineen autonomian ajan lopulta nykyaikaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat Suomen valtiollisen ja kansainvälisen aseman kehittyminen, muutoksiin liittyvät kriisit, siirtyminen sääty-yhteiskunnasta demokraattiseen kansalaisyhteiskuntaan sekä poliittiset, taloudelliset ja kulttuuriset murrokset. Moduulissa perehdytään Suomen historian erilaisiin lähteisiin, muuttuviin tulkintoihin ja historian tiedon käyttöön. Lisäksi syvennetään ymmärrystä historiallisesta empatiasta.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää Suomen valtiollisen kehityksen, kansainvälisen aseman ja yhteiskunnan muotoutumisen osana eurooppalaista ja kansainvälistä kehitystä
- tuntee suomalaisen kulttuurin, yhteiskunnan ja talouden keskeiset muutokset, ymmärtää niiden merkityksen 1860-luvulta nykypäivään ja osaa arvioida tulevaisuuden mahdollisuuksia
- ymmärtää talouden, yhteiskunnan, kulttuurielämän sekä aatteellisen ja valtiollisen elämän ilmiöiden keskinäisen riippuvuuden ennen ja nykyään
- pystyy arvioimaan Suomen historiasta tehtyjä tulkintoja ja niiden taustalla olevia vaikuttimia historiallisessa kontekstissaan
- osaa eritellä suomalaiseen identiteettiin ja kulttuuriin eri aikoina liitettyjä ominaisuuksia, mielikuvia ja ihanteita sekä niiden vaikutusta nykypäivän Suomeen.

### Keskeiset sisällöt

Suomalaisen yhteiskunnan juuret

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

- suomalaisen yhteiskunnan modernisoituminen

#### Itsenäistynyt Suomi osana Eurooppaa

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

#### Suomi kansainvälisissä konflikteissa

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

#### Kohti nykyistä Suomea

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

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

##### *Hyvinvointiosaaminen*

*Historianopetus tukee oman identiteetin rakentamista ja tekee näkyväksi identiteettien moninaisuuden ja muutoksen erilaisissa ajallisissa ja maantieteellisissä konteksteissa. Suomalaisuuden synty, oman identiteetin rakentaminen, historian käyttö.*

#### *Opintojakson arviointi*

*Arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön sekä opiskelijan kykyyn soveltaa opittua käytännössä, kuten taitoon käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisen välineenä ja valmiuksiin arvioida kriittisesti historian tulkintoja ja käyttöä.*

*Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson arvioinnin kokonaisuutta.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakson 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. Opintojakson aikana perehdytään Suomen historian erilaisiin lähteisiin, muuttuviin tulkintoihin ja historian tiedon käyttöön.*

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

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

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

## Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee keskeisen länsimaisen kulttuuriperinnön ja osaa eritellä sen muodostumista vuorovaikutuksessa muiden kulttuuripiirien kanssa
- ymmärtää tieteen, taiteen, ihmiskuvan ja sukupuoliroolien muutoksen suhteessa yhteiskunnalliseen kehitykseen
- ymmärtää taiteen ja populaarikulttuurin merkityksen historiakäsityksen luomisessa
- osaa eritellä tieteen saavutusten merkitystä ja eri aikakausien maailmankuvia
- osaa arvioida erilaisten aatteiden kehitystä sekä niiden vaikutuksia ympäröivään maailmaan
- pystyy analysoimaan kulttuuria sen historiallisessa kontekstissa sekä ymmärtämään kulttuurin ja politiikan keskinäisen vuorovaikutuksen
- *Kronologinen ajattelu: historian suurten linjojen hahmottaminen ja merkityksellisyys, muutos- jatkuvuus, syy-seuraussuhteet*
- *Esimerkiksi elokuvan ja fiktion hyödyntäminen, kulttuurielämysten reflektointi*
- *Historiatiedon soveltaminen*
- *saa tarkastella eurooppalaista kulttuuria osana kulttuurin globalisaatiota.*

## Keskeiset sisällöt

Eurooppalainen kulttuuri ja maailmankuvan rakentuminen

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

Eurooppalaisen kulttuurin juuret

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

Yksilöllisen ajattelun ja tieteellisen maailmankuvan kehittyminen

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

Kohti nykyaikaa

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

*Kulttuurituotteiden (kirjallisuus, taide, elokuva) tarkastelu ja analysointi eri aikakausina*

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Historian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään yhteiskuntien muutoksen ihmisten toiminnan seurauksena sekä hahmottamaan omat mahdollisuudet vaikuttaa tämän päivän ja tulevaisuuden yhteiskuntiin (muutos ja jatkuvuus)*



### Opintojakson arviointi

Arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön sekä opiskelijan kykyyn soveltaa opittua käytännössä, kuten taitoon käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisen välineenä ja valmiuksiin arvioida kriittisesti historian tulkintoja ja käyttöä.

Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson arvioinnin kokonaisuutta.

### Opintojakson vapaa kuvaus

Opintojakso tarkastelee yhteiskunnallisen ajattelun, aatteiden ja ihmisoikeuksien kehittymistä sekä myyttisiä, uskonnollisia ja tieteellisiä maailmanselityksiä antiikista nykypäivään. Opintojaksossa 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 (2 op)

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

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee Suomen alueen historiallisia lähteitä ja osaa arvioida niitä kriittisesti
- tuntee suomalaista, saamelaista ja muiden vähemmistöryhmien kulttuuriperintöä ja arjen historiaa
- hallitsee Suomen historialliset kehityslinjat sekä niiden yhteydet pohjoismaiseen kehitykseen ja Itämeren alueeseen
- kykenee yhdistämään historialliset kehityslinjat oman kotiseutunsa historiaan ja näkee kehityksen myös yksittäisen ihmisen kannalta
- osaa eritellä Suomen väestö-, sosiaali- ja taloushistoriallisen kehityksen
- osaa arvioida suomalaisen sivistyksen yhteydet länsimaiseen kulttuuriin
- osaa tarkastella Suomen historian käyttöä politiikassa ja identiteetin luomisessa.
- Historian ja arkeologian lähteiden käyttö, eri aikakausille tyypilliset lähteet
- Lähialueen aineellisen ja aineettoman kulttuuriperinnön liittäminen luontevaksi osaksi jakson sisältöjä

### Keskeiset sisällöt

Suomen alue esihistoriallisella ajalla

- tutkimusmenetelmät ja lähteet
- käsitykset Suomen väestöryhmien alkuperästä

## Keskiaika

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

## Uusi aika

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

## Suomi osana Venäjää

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

Lähialueen historian (Nousiainen, Masku, Turku, Varsinais-Suomi) painottaminen läpäisevänä koko opintojaksossa

Historian luova käyttö, esim. ihmisten elämän kautta. Paikallishistorian hyödyntäminen sisällöntuotannossa

## Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

### Gloaali- ja kulttuuriosaaminen

*Suomalaisten, saamelaisten ja muiden vähemmistöjen kulttuuriperintö*

### Yhteiskunnallinen osaaminen

*Historian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään yhteiskuntien muutoksen ihmisten toiminnan seurauksena sekä hahmottamaan omat mahdollisuudet vaikuttaa tämän päivän ja tulevaisuuden yhteiskuntiin (muutos ja jatkuvuus)*

## Opintojakson arviointi

*Opintojakson arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön sekä opiskelijan kykyyn soveltaa opittua käytännössä, kuten taitoon käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisen välineenä ja valmiuksiin arvioida kriittisesti historian tulkintoja ja käyttöä.*

*Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson arvioinnin kokonaisuutta.*

## Opintojakson vapaa kuvaus

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

## HI6 Maailman kulttuurit kohtaavat (2 op)

Moduulissa perehdytään kulttuurin käsitteeseen ja kulttuurieroja koskevan ajattelun muutokseen sekä tarkastellaan, miten suhtautuminen eri kulttuureihin on vaihdellut ajattelun ja yhteiskuntien-muuttuessa. Moduulissa tarkastellaan länsimaisten ja muiden kulttuurien kohtaamista ja vuorovaikutusta historian eri aikoina.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää kulttuurien vuorovaikutusta koskevia teorioita ja käytänteitä
- tunnistaa kulttuuristen arvojen ja maailmankuvien ilmenemisen arkielämässä ja sosiaalisissa suhteissa
- osaa eritellä kulttuurien välistä vuorovaikutusta sekä historiallisessa että nykypäivän kontekstissa
- analysoi esimerkiksi taiteissa, uskonnossa ja sosiaalisissa rakenteissa esiintyviä kulttuurisia arvoja ja käytäntöjä
- erittelee kulttuurien moninaisuutta historiallisena osana eurooppalaista kulttuuria ja pystyy arvioimaan sille annettuja merkityksiä
- osaa kriittisesti eritellä ja arvioida kulttuurisia eroja koskevia väitteitä, eri kulttuureihin liitettyjä stereotyyppioita sekä kulttuurien vaikutusta yksilöön
- tuottaa yksin tai ryhmässä historiallista asiategstiä käyttämällä monipuolisesti ja kriittisesti lähdeaineistoa.
- *Syy ja seuraus: miksi vuorovaikutus ollut sellaista kuin ollut*
- *Muutos ja jatkuvuus: miten vuorovaikutus muuttunut, mikä pysynyt samana*
- *Kulttuurintutkimukseen liittyvien käsitteiden käyttö*

### *Keskeiset sisällöt*

Kulttuurintutkimuksen perusteet ja käsitteet

- kulttuurit ja niiden vuorovaikutus

Moduulissa tarkasteltaviksi kohteiksi valitaan kaksi tai useampia kulttuureja seuraavilta alueilta:

- Aasian kulttuurit
- Afrikan kulttuurit
- arktiset kulttuurit
- Australian ja Oseanian alkuperäiskulttuurit
- Latinalaisen Amerikan kulttuurit
- Lähi-idän kulttuurit
- *Syy ja seuraus: miksi vuorovaikutus ollut sellaista kuin ollut*
- *Muutos ja jatkuvuus: miten vuorovaikutus muuttunut, mikä pysynyt samana*
- *Kulttuurintutkimukseen liittyvien käsitteiden käyttö*
- *Pohjois-Amerikan alkuperäiskulttuurit.*

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Suhtautuminen Euroopan ulkopuolisiin kulttuureihin, globalisoituva maailma*

*Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Historian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään yhteiskuntien muutoksen ihmisten toiminnan seurauksena sekä hahmottamaan omat mahdollisuudet vaikuttaa tämän päivän ja tulevaisuuden yhteiskuntiin (muutos ja jatkuvuus)*

## Opintojakson arviointi

Opintojakson arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön sekä opiskelijan kykyyn soveltaa opittua käytännössä, kuten taitoon käyttää historiallista tietoa perustellun mielipiteen muodostamisen välineenä ja valmiuksiin arvioida kriittisesti historian tulkintoja ja käyttöä.

Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson arvioinnin kokonaisuutta.

## Opintojakson vapaa kuvaus

Opintojaksossa 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. Opintojakson aikana tarkastellaan eurooppalaisten ja Euroopan ulkopuolisten kulttuurien kohtaamista ja vuorovaikutusta historian eri aikoina.

## Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

### HI7 kiertokäynti Suomen historiaan

#### Tavoitteet

- Tuntee keskeisen paikallisen kulttuuriperinnön ja osaa eritellä sen muodostumista vuorovaikutuksessa laajemman kansallisen kulttuuriympäristön ja -historian kanssa
- Osaa tarkastella lähialueen kulttuurihistoriaa ja rakennusperintöä osana kulttuurin globalisaatiota
- Osaa eritellä lähialueen tärkeiden kulttuurikohteiden merkitystä ja tulkita niiden kautta välittyviä eri aikakausien maailmankuvia
- Pystyy analysoimaan kulttuurikohteita niiden historiallisessa kontekstissa sekä ymmärtämään kulttuurin ja politiikan keskinäisen vuorovaikutuksen

#### Keskeiset sisällöt

- Opintojakson aikana toteutettavat vierailut lähialueen kulttuurikohteissa (esim. museot, kirkot, arkeologiset kohteet)
- Vierailukohteiden historian kytkeminen muilla historian opintojaksoilla opittuihin kokonaisuuksiin
- Opintojaksolla pyritään käsittelemään lähialueen historiaa monipuolisesti esihistorialliselta ajalta 1900-luvulle

#### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

##### Gloaali- ja kulttuuriosaaminen

Oman lähialueen kulttuuriperinnön kunnioittaminen ja ymmärtäminen osana Suomen asemaa kahden entisen suurvallan (Ruotsi, Venäjä) välissä

##### Yhteiskunnallinen osaaminen

Historian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään yhteiskuntien muutoksen ihmisten toiminnan seurauksena sekä hahmottamaan omat mahdollisuudet vaikuttaa tämän päivän ja tulevaisuuden yhteiskuntaan (muutos ja jatkuvuus)

## Opintojakson arviointi

*Opintojakso toteutetaan viikon mittaisena intensiivikurssina kesäloman ensimmäisellä viikolla. Opintojakson suorittaminen edellyttää läsnäoloa ohjelman mukaisissa kohteissa. Jaksosta saa suoritusmerkinnän.*

#### Opintojakson vapaa kuvaus

Opintojakson aikana perehdytään Suomen historiaan esihistoriasta 1900-luvulle. Opintojakso suoritetaan tutustumalla koulun lähikuntien ja Turun seudun alueella oleviin historiallisiin nähtävyyksiin. Tarkoituksena on perehtyä erityisesti suomalaisten asumisen, rakentamisen, elintapojen ja tyyliuuntien kehittymiseen.

### HI8 Historian kertauskurssi (1-2op)

#### Tavoitteet

- *Historian valtakunnallisissa opintojaksoissa opittujen tietojen ja taitojen kertaaminen ja vahvistaminen*
- *Opintojaksojen välisten yhteyksien tunnistaminen, laaja-alainen näkemys*
- *Kronologinen ajattelu: historian suurten linjojen hahmottaminen, muutos- jatkuvuus, syy-seuraussuhteet*
- *Historian tekstitaidot, asiatekstin tuottaminen ja lähdekritiikki*
- *Ylioppilaskokeeseen valmistautuminen*

#### Keskeiset sisällöt

- *Historian valtakunnallisissa opintojaksoissa opittujen tietojen ja taitojen kertaaminen ja vahvistaminen*
- *Opintojaksojen välisten yhteyksien tunnistaminen, laaja-alainen näkemys*
- *Kronologinen ajattelu: historian suurten linjojen hahmottaminen, muutos- jatkuvuus, syy-seuraussuhteet*
- *Historian tekstitaidot, asiatekstin tuottaminen ja lähdekritiikki*
- *Ylioppilaskokeeseen valmistautuminen*

#### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

##### Yhteiskunnallinen osaaminen

*Historian opetus auttaa opiskelijaa ymmärtämään yhteiskuntien muutoksen ihmisten toiminnan seurauksena sekä hahmottamaan omat mahdollisuudet vaikuttaa tämän päivän ja tulevaisuuden yhteiskuntaan (muutos ja jatkuvuus)*

#### Opintojakson arviointi

*Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia.*

*Opintojakson pääpaino arvioinnissa on ylioppilaskoetta ja sen tehtäviä vastaavissa kokonaisuuksissa ja esseevastaamisen vahvistamisessa. Osa arvioinnista voidaan suorittaa ylioppilaskokeeseen valmistavana preliminäärikokeena.*

#### Opintojakson vapaa kuvaus

Tunneilla kerrataan historian opintojaksojen keskeisiä kohtia ja harjoitellaan vastaustekniikkaa. Opintojakson laajuus voi vaihdella (1-2op).

## 7.12 Yhteiskuntaoppi

### Oppiaineen tehtävä

Yhteiskuntaopin opetus syventää opiskelijan käsitystä ympäröivästä yhteiskunnasta ja antaa hänelle valmiuksia kasvaa yhteiskunnallisista asioista kiinnostuneeksi aktiiviseksi ja osallistuvaksi kansalaiseksi. Kansalaisyhteiskuntaa, yhteiskunnan rakenteita ja keskeisiä ilmiöitä sekä valtaa, taloutta ja vaikuttamista tarkastellaan suomalaisesta, eurooppalaisesta ja globaalista näkökulmasta. Yhteiskuntaoppi rakentuu eri yhteiskuntatieteiden ja oikeustieteen sisällöistä.

Yhteiskuntaoppi luo opiskelijalle edellytyksiä kriittiseen ajankohtaisten ilmiöiden tutkimiseen, niiden arviointiin sekä tulevien kehityssuuntien ja vaihtoehtojen pohdintaan. Lisäksi se vahvistaa opiskelijan talousosaamista ja oikeudellista ymmärrystä sekä kannustaa aktiiviseen yhteiskunnalliseen osallistumiseen. Lähtökohdiana on omakohtaisen kiinnostuksen herättäminen yhteiskunnallisiin asioihin ja maailman tapahtumiin. Eri-tyistä huomiota kiinnitetään yhteiskunnallisen ajattelun taitoihin, kuten monipuoliseen tiedon hankintaan, tiedon ja tilastollisten aineistojen kriittiseen tulkintaan sekä keskustelu- ja argumentointitaitoihin.

Yhteiskuntaopin opetuksen arvopohjassa korostuvat demokratian peruslähtökohdat, kuten tasa-arvo, sosiaalinen vastuu, ihmisoikeuksien kunnioittaminen, mielipiteen vapaus ja aktiivinen kansalaisuus sekä työn ja yrittäjyyden arvostaminen.

### Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Yhteiskuntaoppi tukee opiskelijan oman identiteetin kehittymistä ja kasvua eettisesti toimivaksi, aktiiviseksi ja vastuuntuntoiseksi demokraattisen yhteiskunnan jäseneksi.

Yhteiskuntaoppi kehittää opiskelijan **hyvinvointiosaamista** vahvistamalla oman elämän ja taloudenhallinnan taitoja sekä syventämällä oikeudellista ymmärrystä. Oppiaine syventää opiskelijan sosiaalisia taitoja ja kykyä yhteistyöhön sekä aktiiviseen yhteiskunnalliseen osallistumiseen ja demokraattiseen vaikuttamiseen yhteisen hyvinvoinnin edistämiseksi tukien **vuorovaikutusosaamisen** tavoitteiden saavuttamista.

Yhteiskuntaoppi kehittää opiskelijan monilukutaitoa digijasssa vahvistamalla hänen kykyään valita, tulkita kriittisesti ja soveltaa tutkimuspohjaista tietoa. Se vahvistaa yhteiskunnallisia ja kriittisiä teksti- ja argumentointitaitoja. Oppiaine rohkaisee opiskelijaa toimimaan monialaisessa yhteistyössä sekä yhdistelemään asioita uudella tavalla jatkuvan oppimisen periaatteen sekä **monitieteisen ja luovan osaamisen** tavoitteiden mukaisesti. Yhteiskuntaopin opetuksessa hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan korkeakoulu yhteistyötä.

**Yhteiskunnallisen osaamisen** ydinoppiaineena yhteiskuntaoppi edistää opiskelijan edellytyksiä kriittiseen ajankohtaisten ilmiöiden tutkimiseen ja arviointiin. Opiskelijaa harjaannutetaan toimimaan monitulkintaisen informaation ja informaatiovaikuttamisen maailmassa. Oppiaine syventää opiskelijan monipuolista yhteiskunnallista osaamista vahvistamalla demokratiataitoja. Se kannustaa osallistumaan yhteiskunnalliseen toimintaan ja vaikuttamaan turvallisen, oikeudenmukaisen ja kestävä tulevaisuuden edistämiseen Suomen ja EU:n kansalaisena sekä globaalisti. Oppiaine vahvistaa oma-aloitteisuutta, yrittäjämäistä asennetta sekä jatko-opinto- ja työelämävalmiuksia.

Yhteiskuntaoppi korostaa yksilön arvolähtöistä ja eettistä toimintaa yhteiseksi hyväksi sosiaalinen vastuu mukaan lukien. Oppiaine syventää ymmärrystä kiertotalouden periaatteista ja kestävästä kuluttajuudesta lähiympäristössä ja globaalisti. Näin yhteiskuntaoppi vahvistaa opiskelijan **eettisyyttä ja ympäristöosaamista**.

Yhteiskuntaoppi tukee opiskelijan **globaali- ja kulttuuriosaamista** vahvistamalla kansainvälisyysvalmiuksia ja maailmankansalaisen asennetta sekä syventämällä ymmärrystä kulttuurisesta ja katsomuksellisesta moninaisuudesta. Oppiaine harjaannuttaa opiskelijaa eettiseen toimijuuteen globaalissa media- ja teknologiaympäristössä.

## Yhteiskuntaopin opetuksen yleiset tavoitteet

Yhteiskuntaopin opetuksen yleiset tavoitteet liittyvät yhteiskuntaopin merkitykseen, arvoihin ja asenteisiin, yhteiskunnallisten ilmiöiden ymmärtämiseen sekä yhteiskunnallisen tiedon hankkimiseen ja soveltamiseen. Tavoitealueittain opetuksen yleiset tavoitteet ovat seuraavat.

### *Merkitys, arvot ja asenteet*

Tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy rakentamaan vastuuntuntoisen, demokraattisen, tasa-arvoa kunnioittavan ja-moninaisuutta ymmärtävän yhteiskuntakäsityksen
- ymmärtää omien yhteiskunnallisten käsitystensä muodostumiseen vaikuttavia tekijöitä
- motivoituu syventämään kiinnostustaan yhteiskunnallisiin kysymyksiin ja ymmärrystään niiden merkityksellisyydestä.

### *Yhteiskunnallisten ilmiöiden ymmärtäminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee yhteiskuntaa koskevan tiedon muodostumisen perusteet sekä hallitsee keskeisen yhteiskunnallisen ja taloudellisen käsitteistön
- tuntee Suomen yhteiskuntajärjestelmän, oikeusjärjestelmän ja talouselämän perusteet ja toimintatavat ja niiden taustalla vaikuttaneen historiallisen kehityskulun sekä osaa suhteuttaa ne eurooppalaisiin ja kansainvälisiin yhteyksiin
- ymmärtää vaikutusmahdollisuutensa muuttuvan demokraattisen yhteiskunnan jäsenenä paikallisella, valtakunnallisella ja kansainvälisellä tasolla ja on motivoitunut toimimaan aktiivisena ja vastuullisena kansalaisena kestävä kehityksen mukaisesti.

### *Yhteiskunnallisen tiedon hankkiminen ja soveltaminen*

Tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy hankkimaan monipuolista yhteiskunnallista ja taloudellista ajankohtaista aineistoa eri lähteistä myös tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen sekä tulkitsemaan ja arvioimaan kriittisesti sanallista, kuvallista ja tilastollista informaatiota
- osaa muodostaa monipuolisesti perusteltuja näkemyksiä arvosidonnaisista ja kiistanalaisista yhteiskunnallisista ja taloudellisista kysymyksistä
- osaa eritellä moniulotteisten yhteiskunnallisten ilmiöiden välisiä yhteyksiä, vertailla yhteiskunnallisen ja taloudellisen kehityksen vaihtoehtoja sekä arvioida yhteiskunnallisten päätös- ja toimintavaihtoehtojen erilaisia motiiveja ja vaikutuksia eri väestöryhmien ja ympäristön kannalta.

## Arviointi

Osaamisen arviointi kohdistuu yhteiskuntaopin yleisten tavoitteiden saavuttamiseen moduulikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointipalaute tukee opiskelijaa tulemaan tietoiseksi oppimisestaan ja osaamisestaan sekä kehittämään omia työskentelytapojaan yhteiskunnalliselle ajattelulle ominaisten tietojen ja taitojen saavuttamiseksi.

Yhteiskuntaopin arvioinnin keskeisiä kohteita ovat yhteiskunnalliselle ajattelulle ja toiminnalle keskeisten tietojen ja taitojen hallinta: taito ymmärtää yhteiskuntaa koskevan tiedon rakentumisen periaatteita, yhteiskunnan ja talouden ilmiöitä sekä niiden syitä ja vaikutuksia sekä arvioida kriittisesti yhteiskuntaa ja taloutta sekä niiden kehitystä koskevia tulkintoja ja ratkaisuvaihtoehtoja.

Arviointi kohdistuu yhteiskunnallisen tiedon käsittelyn taitoihin, kuten taitoon hakea tietoa erilaisista lähteistä, erotella olennainen tieto epäolennaisesta sekä käyttää sitä perustellun mielipiteen muodostamisen välineenä. Arvioinnissa otetaan huomioon taidot hankkia, ymmärtää, analysoida, arvioida ja soveltaa yhteiskunnallista tietoa, muodostaa siitä jäsentyneitä kokonaisuuksia sekä tuottaa oppiaineelle ominaista asiatekstiä. Arviointi perustuu monipuoliseen osaamisen näyttöön sekä opiskelijan kykyyn soveltaa oppimaansa.

## **Pakolliset opinnot**

### **YH1 Suomalainen yhteiskunta (2 op)**

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

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa lukea ja tuottaa oppiaineelle ominaista asiatekstiä
- ymmärtää suomalaisen yhteiskuntarakenteen perusteet
- tuntee kansalaisen perusoikeudet ja vaikuttamiskeinot ja -mahdollisuudet, osaa toimia aktiivisena kansalaisena sekä kiinnostuu yhteiskunnallisesta osallistumisesta
- tuntee hyvinvointivaltion ja oikeusvaltion perusteet ja pystyy vertailemaan erilaisia hyvinvointimalleja Pohjoismaissa, Euroopassa ja muualla maailmassa
- osaa tarkastella ja arvioida median välityksellä tapahtuvaa yhteiskunnallista vaikuttamista
- pystyy tarkastelemaan demokratian mahdollisuuksia ja haasteita analyttisesti erilaisista näkökulmista
- osaa arvioida kriittisesti yhteiskunnallista tietoa ja yhteiskunnallisten päätösten perusteita paikallisella ja valtiollisella tasolla sekä niiden vaikutuksia eri väestöryhmien ja yhteiskunnallisten toimijoiden kannalta
- osaa suunnitella tarkoituksenmukaisia keinoja käyttävää poliittista kansalaisvaikuttamista paikallisten, kansallisten ja kansainvälisten kysymysten ratkaisemisessa.
- [Perehtyminen vaikutusmahdollisuuksiin ja päätöksentekoon paikallisella tasolla ja kotikunnassa](#)

#### *Keskeiset sisällöt*

Suomen yhteiskunnan rakenne

- Suomen väestön demografinen ja sosiaalinen rakenne
- väestörakenteen muutoksiin vaikuttavat tekijät



## Demokratia ja oikeusvaltio

- ihmisoikeudet, kansalaisen perusoikeudet ja velvollisuudet
- oikeuslaitos sekä tuomio- ja järjestysvalta

## Hyvinvointi ja tasa-arvo

- yhteiskunnallinen tasa-arvo, yhdenvertaisuus ja oikeudenmukaisuus
- pohjoismaisen hyvinvointivaltion tehtävät, edut ja haasteet

## Valta, osallistuminen ja vaikuttaminen

- yhteiskunnallisen vallankäytön muodot, demokraattinen päätöksenteko ja suomalainen sopimusyhteiskunta
- kansalaisen vaikuttamiskeinot ja aktiivisen kansalaisuuden merkitys
- Suomen paikallinen ja valtiollinen päätöksentekojärjestelmä
- median muuttuva merkitys ja mediavaikuttaminen

## Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

### Yhteiskunnallinen osaaminen

### Hyvinvointiosaaminen

### Opintojakson arviointi

*Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson arvioinnin kokonaisuutta.*

### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojakso perehdyttää valtiollisiin ja yhteiskunnallisiin järjestelmiin ja niissä vaikuttamiseen. Opintojakso 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 (2 op)

Taloustieteisiin pohjautuva moduuli johdattaa ymmärtämään talouden toimintaperiaatteita ja ajankohtaista talouspoliittista keskustelua. Moduulissa käsitellään mikro- ja makrotalouden kysymyksiä kotitalouksien, yritysten ja julkisen talouden näkökulmista. Moduulissa perehdytään talouden ja politiikan kytköksiin sekä työn ja yrittämisen merkitykseen hyvinvointivaltion rahoittamisessa. Lisäksi tarkastellaan talouden ja ympäristön suhdetta kestäväen kehityksen näkökulmasta.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää talouteen liittyviä uutisia ja kiinnostuu seuraamaan niitä
- tuntee kansantaloustieteen käsitteet ja peruslähtökohdat
- osaa tulkita talouteen liittyviä tilastoja ja kuvioita
- ymmärtää työn ja yrittäjyyden merkityksen taloudessa ja yhteiskunnassa
- osaa tehdä perusteltuja taloudellisia päätöksiä sekä hallita ja suunnitella omaa talouttaan

- osaa tarkastella taloudellisia kysymyksiä myös eettiseltä kannalta ymmärtäen Suomen kytkeytymisen globaaliin talouteen
- osaa arvioida kriittisesti taloutta koskevassa keskustelussa esitettyjä argumentteja sekä analysoida talouspoliittisten ratkaisujen erilaisia vaihtoehtoja, niiden taustoja ja vaikutuksia.

### *Keskeiset sisällöt*

#### Kansantalous ja sen toimijat

- talouden peruskäsitteet ja taloutta koskevan tiedon luonne ja muodostuminen
- kansantalouden kiertokulku sekä kotitalouksien, yritysten ja kansantalouden vuorovaikutus
- oman talouden hoito: säästäminen, kuluttaminen ja velkaantuminen

#### Markkinat, suhdanteet ja talouselämä

- vapaa kilpailu ja hinnanmuodostus markkinoilla
- työ, yrittäjyys ja yritykset
- Suomi globaalin talouden osana
- rahoitusmarkkinat, säästäminen, sijoittaminen ja riskien hallinta
- talouden häiriöt, suhdannevaihtelut, niiden taustat ja seuraukset

#### Talouspolitiikka

- kestävän talouskasvun lähtökohdat, edut ja ongelmat
- julkinen talous ja sen tasapaino
- talouspolitiikan toimijat, keinot ja haasteet

### Tutustuminen paikalliseen elinkeinoelämään ja sen merkitykseen lähialueen taloudelle

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

##### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

##### *Hyvinvointiosaaminen*

#### *Opintojakson arviointi*

*Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson arvioinnin kokonaisuutta.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

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

### **YH3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (2 op)**

Moduuli perehdyttää Suomen ja Euroopan asemaan globalisoituvassa maailmassa sekä Euroopan taloudelliseen ja poliittiseen yhdentymiseen. Moduulissa seurataan ajankohtaisia maailman tapahtumia käyttäen monipuolisia tietolähteitä. Opiskelijaa kannustetaan osallistumaan erilaisia kansainvälisen politiikan ilmiöitä koskevaan keskusteluun ja toimimaan globaalikansalaisena. Moduulissa on mahdollista toteuttaa tutkivaa oppimista.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa laaja-alaisesti globalisaatiota ja Suomen asemaa osana sitä
- ymmärtää eurooppalaista ja kansainvälisiin sopimuksiin perustuvaa yhteistyötä ja verkottumista
- tuntee Euroopan unionin toimintaa sekä osaa hankkia ja arvioida kriittisesti sitä koskevaa tietoa
- ymmärtää vaikutusmahdollisuutensa ja osaa toimia EU- ja globaalikansalaisena
- osaa eritellä globalisaation ja Euroopan yhdentymisen tarjoamia etuja ja haittoja oman elämänsä ja Suomen taloudellisen ja poliittisen järjestelmän kannalta
- osaa eritellä ja arvioida kansalaisten turvallisuuteen ja kansainväliseen turvallisuusympäristöön liittyviä muutoksia, uhkia ja niiden ratkaisumahdollisuuksia.

### *Keskeiset sisällöt*

Gloaalit haasteet, globalisaatio ja verkottuminen

- ympäristö, ilmastonmuutos, väestö ja kestävä tulevaisuus
- kansainvälisen yhteistyön toimijat ja mahdollisuudet
- Suomi ja Pohjoismaat osana globaaleja verkostoja
- kansalaisuus ja vaikuttaminen Euroopassa ja globaalisti

Eurooppalaisuus ja Euroopan yhentyminen

- eurooppalainen identiteetti, arvot ja yhteiskuntien moninaisuus
- Suomi osana EU:n päätöksentekoa
- EU:n talous- ja aluepolitiikka
- EU globaalina toimijana

Turvallisuus muuttuvassa toimintaympäristössä

- paikallinen ja kansallinen turvallisuus
- Suomen ja EU:n turvallisuuspolitiikka
- muuttuvat turvallisuusuhat ja niiden ratkaisumahdollisuudet

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Opintojakson arviointi*

*Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson arvioinnin kokonaisuutta.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

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

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

### **YH4 Lakitieto (2 op)**

Moduulissa perehdytään Suomen oikeusjärjestyksen ja oikeuden käytön perusasioihin. Moduulissa harjannutaan oikeudelliseen ajatteluun, tutustutaan tärkeimpiin oikeudellisiin sopimuksiin ja tiedon lähteisiin sekä paneudutaan tavanomaisten oikeusasioiden hoitamiseen. Painopiste on yksilön kannalta keskeisissä oikeudellisissa näkökulmissa.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee Suomen oikeusjärjestyksen ja ymmärtää sen toimintaa ohjaavat oikeudellisen ajattelun periaatteet
- osaa etsiä oikeudellisen tiedon lähteitä, tulkita niitä ja soveltaa niiden antamaa tietoa
- tuntee oikeutensa ja velvollisuutensa kansalaisena, työntekijänä ja kuluttajana sekä osaa soveltaa tätä tietoa tavanomaisia oikeusasioita koskeviin kysymyksiin
- osaa eritellä oikeudellisia kysymyksiä koskevaa julkista keskustelua ja arvioida siinä esitettyjä näkemyksiä.
- **Opiskelija tuntee viranomaisten tehtävät ja kansalaisen suhteen julkiseen valtaan käytännössä**

#### *Keskeiset sisällöt*

Oikeusjärjestyksen perusteet

- juridiikan peruskäsitteet ja perusoikeudet
- oikeudellisen tiedon lähteet ja niiden käyttö
- oikeus ja oikeudenmukaisuus yhteiskunnallisena ilmiönä
- oikeusjärjestys ja tuomioistuinlaitos

Kansalaisten yleisimpien oikeustoimien perusteet seuraavilla alueilla

- sopimus- ja vahingonkorvausoikeus
- perhe- ja jäämistöoikeus
- varallisuusoikeus
- tekijänoikeudet ja kuluttajaoikeus
- työoikeus
- asumiseen liittyvä sopimusoikeus
- hallinto-oikeus ja hyvä hallintotapa
- prosessi- ja rikosoikeus
- ympäristöoikeus
- **julkisen viranomaisen tehtävät**
- **kunnan ja valtion tehtävät ja viranomaisten vastualueet**
- **julkisoikeuden ja yksityisoikeuden erojen ymmärtäminen**

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

## Hyvinvointiosaaminen

*Yhteiskunnan pelisäännöt, kansalaisen perusoikeudet. Yhteiskunnan toiminnan ymmärtäminen edistää yksilön omaa hyvinvointia.*

## Yhteiskunnallinen osaaminen

*Opintojakso auttaa hahmottamaan omia mahdollisuuksia vaikuttaa yhteiskuntaan.*

## Opintojakson arviointi

*Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia. Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet arvioidaan osana opintojakson arvioinnin kokonaisuutta.*

## Opintojakson vapaa kuvaus

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

## Koulukohtaiset syventävät opintojaksot

### YH5 Yrittäjyys (2op)

#### Tavoitteet

- *Työelämätaitojen syventäminen*
- *Yrittäjämäisen asenteen kehittäminen*
- *Yrittäjyyden ymmärtäminen laaja-alaisesti*
- *Tutustuminen yrittäjyyteen paikallistasolla*

#### Keskeiset sisällöt

- *Työelämätaitojen syventäminen*
- *Yrittäjämäisen asenteen kehittäminen*
- *Yrittäjyyden ymmärtäminen laaja-alaisesti*
- *Tutustuminen yrittäjyyteen paikallistasolla*

## Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

### Yhteiskunnallinen osaaminen

### Vuorovaikutusosaaminen

*Sosiaalisten taitojen ja yhteistyökyvyn harjoittelu painottuu yritystoiminnan pyörittämisessä muutos ja jatkuvuus*

## Opintojakson arviointi

*Opintojakson hyväksyttävä suorittaminen edellyttää ohjelmaan sitoutumista koko lukuvuoden ajaksi. Opiskelijan on rekisteröidyttävä ohjelmaan, perustettava yritys yksin tai ryhmässä ja suoritettava ohjelmaan mahdollisesti liittyvä raportointi tehtävineen. Yrityksen toimintaa pyöritetään koko lukuvuoden ajan. Opintojaksosta saa suoritusmerkinnän.*

## Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojakson tavoitteena on yritysmaailmaan ja yrittäjyyteen perehdyttäminen sekä yrittäjämönteisen asenteen kehittäminen. Opintojakson aikana keskitytään ulkoiseen yrittäjyyteen eli yrityksen perustamiseen ja yrittäjänä toimimiseen Nuori yrittäjyys – Vuosi yrittäjänä -ohjelman avulla. Opiskelijat perustavat oikeat NY-yritykset lukuvuoden ajaksi. Jakson suorittaminen edellyttää ohjelmaan sitoutumista koko lukuvuoden ajaksi.*

## **YH6 Yhteiskuntaopin kertausjakso (1-2op)**

### *Tavoitteet*

- *Yhteiskuntaopin valtakunnallisissa opintojaksoissa opittujen tietojen ja taitojen kertaaminen ja vahvistaminen*
- *Opintojaksojen välisten yhteyksien tunnistaminen, laaja-alainen näkemys*
- *Yhteiskunnallinen ajattelu: suurten linjojen hahmottaminen, muutos- jatkuvuus, syy-seuraussuhteet*
- *Yhteiskuntaopin tekstitaidot, tilastojen ja taulukoiden lukeminen, asiatekstin tuottaminen ja lähdekritiikki*
- *Ylioppilaskokeeseen valmistautuminen*

### *Keskeiset sisällöt*

- *Yhteiskuntaopin valtakunnallisissa opintojaksoissa opittujen tietojen ja taitojen kertaaminen ja vahvistaminen*
- *Erilaisten tehtävyyppien ja aineistojen läpikäyminen. Vastaustekniikan vahvistaminen*
- *Opintojakson aikana käytetään erilaisia kokoavia materiaaleja ja mahdollisesti myös kertauskirjaa*

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Läpileikkaava teema kaikissa oppiaineen opintojaksoissa*

### *Opintojakson arviointi*

*Arvioinnin pohjana on opiskelijan opintojakson edetessä antama jatkuva näyttö (formatiivinen arviointi) sekä laajempi koko jakson sisältöä kattavasti arvioiva kirjallinen suoritus, joka voidaan toteuttaa esimerkiksi esseenä, tutkielmana tai perinteisenä kokeena. Arvioinnin osana voidaan käyttää itsearviointia ja sopivissa aihekokonaisuuksissa myös vertaisarviointia.*

*Opintojakson pääpaino arvioinnissa on ylioppilaskoetta ja sen tehtäviä vastaavissa kokonaisuuksissa ja esseevastaamisen vahvistamisessa. Osa arvioinnista voidaan suorittaa ylioppilaskokeeseen valmentavana preliminäärikokeena.*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Tunneilla kerrataan yhteiskuntaopin opintojaksojen keskeisiä kohtia ja harjoitellaan vastaustekniikkaa. Opintojakson laajuus voi vaihdella (1-2op).*

## **7.13 Uskonto**

### **Oppiaineen tehtävä**

Uskonnon opetuksen tehtävänä on tukea opiskelijaa uskontoihin ja katsomuksiin liittyvän laaja-alaisen yleisivistyksen muodostamisessa. Uskonnon opetuksessa perehdytään uskontoihin ja uskonnollisuuden ilmene-  
mismuotoihin sekä uskonnottomuuteen. Opetuksessa uskontoja ja katsomuksia tarkastellaan osana kulttuuria, kulttuuriperintöä ja yhteiskuntaa sekä yksilön ja yhteisön elämää.

Opetus antaa monipuolista tietoa uskonnoista ja kehittää opiskelijan uskontoihin ja katsomuksiin liittyvää monilukutaitoa. Opiskelijaa ohjataan tarkastelemaan uskontoon liittyviä ilmiöitä analyttisesti eri näkökulmista sekä soveltamaan ja arvioimaan lähdekriittisesti uskontoja koskevaa informaatiota. Uskonnon opetus antaa valmiuksia oman maailmankatsomuksen rakentamiseen sekä dialogiin, jota käydään sekä uskontojen ja katsomusten sisällä että niiden välillä. Uskonnon opetus ottaa erilaiset näkemykset huomioon, kunnioittaa yksilöllisiä vakaumuksia ja edistää ihmisoikeuksien toteutumista. Oppiaine tukee opiskelijan kasvua yhteiskunnan aktiiviseksi ja vastuulliseksi jäseneksi.

Opetuksessa käytetään tutkimustietoa, uskontojen omia lähteitä ja ajankohtaisia media-aineistoja. Opetuksessa perehdytään oppiaineen taustalla olevien tieteenalojen kieleen, käsitteistöön ja tapoihin rakentaa tietoa. Oppiaineen tiedepohja on erityisesti teologiassa ja uskontotieteessä. Lisäksi opetuksessa hyödynnetään monipuolisesti uskontoihin liittyvää kulttuurin, yhteiskunnan ja taiteen tutkimusta.

Oppiaineen tehtävä ja moduulien tavoitteet huomioon ottaen opetusta voidaan toteuttaa yhteistyössä oppiaineen eri oppimäärien ja muiden oppiaineiden kanssa. Opetuksessa hyödynnetään monipuolisesti vuorovaikuttavia työtapoja sekä digitaalisia ja koulun ulkopuolisia oppimisympäristöjä ja asiantuntijoita. Opetuksessa tehdään mahdollisuuksien mukaan yhteistyötä korkeakoulujen kanssa.

## **Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa**

Laaja-alaisen osaamisen tavoitteet toteutuvat yhdessä uskonnon oppiaineen tavoitteiden kanssa.

Uskonnon opetus edistää **hyvinvointiosaamista** tukemalla opiskelijan itsetuntemusta sekä itsensä ja muiden arvostamista. Opetus antaa opiskelijalle aineksia ja välineitä oman identiteetin, elämäntietämisen ja maailmankatsomuksen rakentamiseen ja arviointiin.

Opetuksessa käytetään menetelmiä, jotka vahvistavat **vuorovaikutusosaamisen** tavoitteiden mukaisesti opiskelijan sosiaalisia taitoja sekä kykyä yhteistyöhön ja empatiaan. Oppiaineen opetus on kieli-, katsomus- ja kulttuuritietoista, ja se antaa opiskelijalle valmiuksia osallistua dialogiin, joka liittyy uskonnollisiin, katsomuksellisiin, eettisiin ja yhteiskunnallisiin kysymyksiin.

**Monitieteinen ja luova osaaminen** vahvistuu uskonnon opetuksessa monipuolisesti. Opetuksessa perehdytään uskonnoille ominaisiin käsitteisiin, kieleen ja symboliikkaan sekä eri tieteenalojen uskontoa koskeviin näkökulmiin. Opetus antaa valmiuksia uskontoja ja katsomuksia koskevan informaation lähdekriittiseen arviointiin. Opetuksessa vahvistetaan opiskelijan monilukutaitoa ja rohkaistaan tietojen ja taitojen luovaan soveltamiseen moninaisissa toimintaympäristöissä.

Uskonnon opetus tukee opiskelijan **yhteiskunnallista osaamista** vahvistamalla osallisuutta ja osallistumista. Opetus rohkaisee opiskelijaa toimimaan demokraattisen ja ihmisoikeuksia kunnioittavan yhteiskunnan ja erilaisten yhteisöjen vastuullisena jäsenenä. Oppiaine antaa valmiuksia toimia katsomuksellisesti ja kulttuurisesti moninaisissa työyhteisöissä. Kehittämällä opiskelijan uskontoihin ja katsomuksiin liittyvää ymmärrystä ja dialogitaitoja oppiaine antaa valmiuksia rakentaa yhteiskuntarauhaa sekä ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävää tulevaisuutta.

Uskonnon oppiaineessa tarkastellaan uskontojen eettisiä ulottuvuuksia ja rohkaistaan opiskelijaa pohtimaan omakohtaisesti arvoja ja eettisiä kysymyksiä **eettisyyden** tavoitteet huomioon ottaen. Opetuksessa tuetaan opiskelijan **ympäristöosaamista** lisäämällä ymmärrystä siitä, että uskonnoilla ja katsomuksilla eettisinä arvojärjestelminä on tärkeä merkitys ja rooli ekologisesti kestävänsä tulevaisuuden rakentamisessa.

**Globaali- ja kulttuuriosaamisen** kehittäminen kytkeytyy vahvasti uskonnon oppiaineen keskeisiin tavoitteisiin. Uskonnon oppiaineessa tarkastellaan monipuolisesti uskontojen, kulttuurien ja yhteiskuntien vuorovaikutusta ja vahvistetaan näin ymmärrystä suomalaisesta, eurooppalaisesta ja globaalista kulttuuriperinnöstä ja niiden moninaisuudesta. Uskonnon opetus tarjoaa turvallisen tilan käsitellä yksilön, yhteisön ja suomalaisen yhteiskunnan suhteita sekä niihin liittyviä ajatuksia ja tunteita. Arvoja ja katsomuksia pohtivana oppiaineena uskonto rakentaa valmiuksia toimia moniarvoisissa globaaleissa toimintaympäristöissä sekä muuttuvissa media- ja teknologiaympäristöissä.

## Uskonnon opetuksen yleiset tavoitteet

Uskonnon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- osaa hankkia, soveltaa, analysoida, arvioida ja esittää uskontoihin ja katsomuksiin liittyvää tietoa
- kehittää uskontoihin ja katsomuksiin liittyvää kulttuurista lukutaitoaan
- hallitsee uskonnollisiin ja eettisiin kysymyksiin liittyviä ajattelu- ja vuorovaikutustaitoja
- tuntee uskonnon tutkimuksen keskeisiä käsitteitä, näkökulmia ja menetelmiä
- perehtyy uskontojen historialliseen ja ajankohtaiseen merkitykseen sekä yhteiskunnan, kulttuurin ja uskonnon vuorovaikutukseen eri puolilla maailmaa
- perehtyy opiskeltavan uskonnon erityispiirteisiin Suomessa ja muualla maailmassa
- tunnistaa ja ymmärtää uskontojen sisäistä moninaisuutta
- ymmärtää uskonnon erityisluonnetta, esimerkiksi uskonnollisen kielen ja symboliikan erityispiirteitä, sekä tunnistaa ja osaa analysoida uskonnollisen ja tieteellisen tiedon ominaispiirteitä
- kehittää valmiuksia rakentaa ja jäsentää omaa maailmankatsomustaan ja kulttuuri-identiteettiään
- kehittää valmiuksia ymmärtää ihmisiä, joilla on erilainen vakaumus, sekä valmiuksia toimia moniarvoisissa, moniuskontoisissa ja kansainvälisissä toimintaympäristöissä
- ymmärtää ja kunnioittaa ihmisoikeuksia ja osaa tarkastella uskontoja ja katsomuksia ihmisoikeusnäkökulmasta
- kehittää valmiuksia rakentaa ekologisesti, taloudellisesti, sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävänsä tulevaisuutta sekä toimia yhteiskunnan aktiivisena ja vastuullisena jäsenenä.

## Arviointi

Uskonnon oppiaineessa arvioinnin tehtävänä on kannustaa opiskelijaa opiskelemaan ja oppimaan sekä antaa palautetta hänen oppimisprosessistaan ja osaamisestaan. Opetuksessa ohjataan ja tuetaan opiskelijaa oman oppimisprosessinsa pitkäjänteisessä suunnittelussa ja arvioinnissa. Arviointi on monipuolista, ja siihen kuuluu sekä oppimisprosessin aikainen palaute että opitun ja osaamisen arviointi. Arviointi kohdistuu laaja-alaisen osaamisen ja uskonnon oppiaineen yleisten tavoitteiden saavuttamiseen moduulikohtaisia tavoitteita ja keskeisten sisältöjen hallintaa painottaen. Arvosanan antaminen perustuu monipuoliseen näyttöön sekä opiskelijan uskonnolliseen ja katsomukselliseen yleissivistykseen liittyvien tietojen ja taitojen havainnointiin. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota käsitteiden ja kokonaisuuksien hallintaan, tiedon soveltamiseen, analysointiin, arvioimiseen ja esittämiseen sekä tiedonhankintataitoihin ja työskentelyyn erilaisissa oppimistilanteissa.



## 7.13.1 Evankelisluterilainen uskonto

### Pakolliset opinnot

#### UE1 Uskonto ilmiönä – juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin jäljillä (2 op)

##### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa ja osaa analysoida maailman uskontotilannetta ja siihen vaikuttavia tekijöitä sekä uskontojen sisäistä monimuotoisuutta
- osaa jäsentää uskontoa ja uskonnottomuutta ilmiönä
- hahmottaa ja osaa analysoida juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin yhteisiä juuria, keskeisiä piirteitä, kulttuuriperintöä ja vaikutusta yhteiskuntaan sekä kehittää niihin liittyvää kulttuurista lukutaitoa
- kehittää valmiuksia toimia moniuskontoisessa ja kulttuurisesti moninaisessa ympäristössä ja työelämässä sekä keskustella uskontoihin liittyvistä ajankohtaisista kysymyksistä.
- Mahdollisuuksien mukaan opiskelijat tutustuvat opintojaksolla moniuskontoisiin ympäristöihin, kuten juutalaiseen ja islamilaiseen yhteisöön. Opintojaksoin liittyvistä ajankohtaisista aiheista pyritään käymään aktiivista keskustelua.

##### Keskeiset sisällöt

- uskonto ilmiönä, uskonnon määrittely sekä uskonnon ja tieteen suhde
- maailman uskontotilanne, uskonnollisuuden ja uskonnottomuuden piirteitä nykyajassa sekä uskonnonvapaus ihmisoikeutena
- uskontojen merkitys kestävän tulevaisuuden rakentamisessa sekä muita ajankohtaisia uskontoihin ja katsomuksiin liittyviä kysymyksiä
- juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin kulttuuritausta, synty sekä niiden keskeiset ja yhteiset piirteet
- pyhien kirjojen synty, asema, käyttö ja tulkintatavat juutalaisuudessa, kristinuskossa ja islamissa
- juutalaisuuden ja islamin oppi, etiikka ja elämäntapa
- juutalaisuuden ja islamin sisäinen monimuotoisuus, suhde yhteiskuntaan sekä merkitys länsimaiselle kulttuurille
- Mahdollisuuksien mukaan vierailijoita tunneille tai vierailuja lähitiemään uskonnollisiin kohteisiin.

##### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

###### Yhteiskunnallinen osaaminen

*Perehtymällä maailman uskontotilanteeseen, uskonnonvapautteen sekä juutalaisuuden ja islamin yhteiskunnallisiin vaikutuksiin opiskelija saa valmiuksia toimia demokraattisen ja ihmisoikeuksia kunnioittavan yhteiskunnan ja erilaisten yhteisöjen vastuullisena jäsenenä. Samalla opiskelija kehittää taitojaan toimia osana katsomuksellisesti ja kulttuurisesti moninaisia työyhteisöjä.*

##### Opintojakson arviointi

*Arviointi perustuu opiskelijan osaamisen jatkuvaan näyttöön, johon sisältyy esimerkiksi tuntiaktiivisuus ja opintojakson tehtävistä suoriutuminen. Arvioinnin pohjana on myös kirjallinen koe tai mahdollisesti sitä korvaava essee tai tutkielma. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijan uskonnollisen ja katsomuksellisen yleissivistyksen hallitsemiseen, joka kuvastaa opiskelijan kulttuurinlukutaitoa ja yhteiskunnallista osaamista.*

##### Opintojakson vapaa kuvaus

*Tutustutaan uskontoon ilmiönä: mitä se on ja mihin se vaikuttaa?*

*Perehdytään Lähi-idän uskontoihin: juutalaisuuteen, kristinuskoon ja islamiin. Aiheina ovat esimerkiksi kyseisten uskontojen synty, uskonnonharjoitus ja vaikutus yhteiskuntaan ja kulttuuriin.*

## **UE2 Maailmanlaajuinen kristinusko (2 op)**

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa ja osaa analysoida kristinuskon merkitystä kulttuurin, yhteiskunnan ja yksilön näkökulmasta sekä kehittää kristinuskoon liittyvää kulttuurista lukutaitoa
- tuntee kristinuskon keskeiset suuntaukset ja niiden syntytaustan sekä pystyy vertailemaan niiden keskeisiä piirteitä
- perehtyy kristinuskon erilaisiin tulkintatapoihin ja ilmenemismuotoihin eri puolilla maailmaa
- osaa analysoida ja arvioida ajankohtaisia kristinuskoon liittyviä mediasisältöjä ja keskusteluja
- kehittää valmiuksia toimia moniarvoisissa toimintaympäristöissä.
- *Mahdollisuuksien mukaan tutustumista kristillisiin yhteisöihin, jotta opiskelijan kristinuskoon liittyvä kulttuurinen lukutaito ja valmius toimia moniarvoisessa ympäristössä kehittyisi.*

### *Keskeiset sisällöt*

- kristinuskon asema ja vuorovaikutus ympäröivän kulttuurin kanssa eri puolilla maailmaa
- uskonnon asema sekä uskonnon ja valtion suhteet Euroopassa
- katolisen, ortodoksisen ja protestanttisen, erityisesti luterilaisen, kristillisyyden synty, erityispiirteet, eettinen ajattelu ja yhteiskunnalliset vaikutukset
- karismaattinen kristillisuus ilmiönä
- kristillisperäisten uskontojen pääpiirteet
- ekumenia ja uskontodialogi
- kristinusko ja ympäristökysymykset sekä muita ajankohtaisia kristinuskoon liittyviä kysymyksiä ja niiden taustoja
- *Mahdollisuuksien mukaan vierailu/vierailuja opintojakson aikana.*

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Perehdyttäessä kristinuskon monimuotoisuuteen (esim. katolinen, ortodoksinen, protestanttinen ja karismaattinen kristillisuus sekä kristillisperäiset uskonnot) sekä ekumeniaan ja uskontodialogiin opiskelija saa valmiuksia toimia moniarvoisissa toimintaympäristöissä sekä hahmottaa rakentavan vuorovaikutuksen ja kulttuurienvälisen ymmärryksen merkityksen kestäväälle tulevaisuudelle, demokratialle ja rauhalle.*

#### *Opintojakson arviointi*

*Arviointi perustuu opiskelijan osaamisen jatkuvaan näyttöön, johon sisältyy esimerkiksi tunneilla osallistuminen ja tehtävistä suoriutuminen. Arvioinnin pohjana on myös kirjallinen koe tai mahdollisesti sen korvaava essee tai tutkielma. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijan kristinuskoon liittyvään kulttuuriseen lukutaitoon, muun muassa kristinuskon keskeisten suuntausten tuntemiseen. Kyseiset taidot antavat opiskelijalle valmiuksia toimia vuorovaikutuksessa moniarvoisessa ympäristössä ja edistää näin omalta osaltaan demokratiaa ja rauhaa.*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Tutustuminen erilaisiin kristinuskon suuntauksiin ja niiden tyyppillisiin piirteisiin. Aiheeseen tutustutaan niin, että sekä kirkkokuntien historiallinen tausta että vaikutus nykypäivässä tulevat esille.*

## Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

### UE3 Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä (2 op)

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneisiin uskontoihin osana yksilön ja yhteisön elämää sekä niiden kulttuuriin ja yhteiskunnallisiin vaikutuksiin
- tunnistaa ja osaa analysoida Intiassa, Kiinassa ja Japanissa kehittyneiden uskontojen ilmenemistä ja vaikutuksia länsimaissa
- hahmottaa ja osaa analysoida luonnonuskontojen nykytilannetta ja keskeisiä piirteitä
- hahmottaa ja osaa analysoida uusien uskonnollisten liikkeiden taustoja ja keskeisiä piirteitä
- kehittää uskontoihin liittyvää kulttuurista lukutaitoa ja valmiuksia toimia työelämässä ja kansainvälisissä toimintaympäristöissä.

#### Keskeiset sisällöt

- hindulainen maailmankuva, elämäntapa ja etiikka, hindulaisuuden monimuotoisuus ja vaikutukset Intian kulttuuriin ja yhteiskuntaan sekä Intian nykypäivän uskontotilanne
- jainalaisuuden ja sikhiläisyyden keskeiset piirteet ja eettiset periaatteet
- buddhalainen elämäntapa ja etiikka sekä buddhalaisuuden opetukset, suuntauksat ja keskeiset vaikutukset Aasian kulttuureihin
- Kiinan vanhan kansanuskon, kungfutselaisuuden ja taolaisuuden keskeiset piirteet ja vaikutus kiinalaiseen ajatteluun ja yhteiskuntaan sekä Kiinan nykypäivän uskontotilanne
- shintolaisuuden keskeiset piirteet sekä uskontojen vaikutuksia kulttuuriin ja yhteiskuntaan Japanissa
- Intiassa, Kiinassa ja Japanissa kehittyneiden uskontojen vaikutuksia länsimaissa
- luonnonuskontojen ja vodou-sukuisten uskontojen keskeiset piirteet ja levinneisyys
- uusien uskonnollisten liikkeiden taustaa ja keskeisiä piirteitä
- [Mahdollisuuksien mukaan vierailaan buddhalaisessa tempelissä](#)

#### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

##### Globaali- ja kulttuuriosaaminen

*Tutustuttaessa eri uskontojen keskeisiin piirteisiin ja niiden rooliin osana yksilöiden ja yhteisöjen elämäntapaa, opiskelija rakentaa ymmärrystä maailman ja yhteiskunnan moninaisuudesta, jossa erilaiset identiteetit, kielet, uskonnot ja katsomukset elävät rinnakkain ja vuorovaikutuksessa keskenään. Moduulissa käsiteltävien sisältöjen avulla opiskelija saa valmiuksia reflektoida uskontojen ja katsomusten roolia yhteisöjen kulttuuriperinnössä, yksilöiden elämässä ja globaalissa maailmassa ja tämän kautta saa valmiuksia toimia kulttuurisen ja katsomuksellisen moninaisuuden puolesta.*

#### Opintojakson arviointi

*Arviointi perustuu opiskelijan osaamisen jatkuvaan näyttöön, johon sisältyy esimerkiksi tuntiaktiivisuus ja opintojakson tehtävistä suoriutuminen. Arvioinnin pohjana on myös opintojakson koe tai sen korvaava essee tai tutkielma. Arvioinnin kohteena olevissa tehtävissä ja kokeessa kiinnitetään huomiota opiskelijan moduulissa käsiteltävien uskontojen kulttuurisen yleissivistyksen ja kulttuurisen lukutaidon tasoon.*

*Numeroarviointi.*

#### Opintojakson vapaa kuvaus

*Perehdytään Intian, Kiinan ja Japanin uskontoihin sekä luonnonuskontoihin ja uususkonnollisiin liikkeisiin.*

## UE4 Uskonto, kulttuuri ja yhteiskunta Suomessa (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu monipuolisesti uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen nyky-Suomessa sekä perehtyy uskontojen vaikutukseen ja merkitykseen julkisella, yksityisellä, kolmannella ja neljännellä sektorilla
- ymmärtää, että tietoa uskonnoista ja katsomuksista tarvitaan yhteiskuntaelämän eri osa-alueilla
- tunnistaa ja osaa analysoida muinaissuomalaisen uskontoperinteiden ja kristinuskon vaikutuksia suomalaisessa kulttuuriperinnössä
- osaa analysoida ja arvioida uskonnonvapautteen, uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen sekä uskonnottomuuteen ja uskontokritiikkiin liittyvää ajankohtaista keskustelua
- kehittää valmiuksia osallistua uskonnollisia, katsomuksellisia ja yhteiskunnallisia kysymyksiä koskevaan dialogiin sekä osaa toimia kulttuuri- ja katsomustietoisena ja aktiivisena yhteiskunnan jäsenenä.

### Keskeiset sisällöt

- Suomen uskontotilanne, suomalainen uskonnollisuus ja sekularisaatio
- uskonto ja uskonnolliset yhteisöt suomalaisessa ja yleiseurooppalaisessa lainsäädännössä, uskonnon- ja katsomuksenvapaus sekä yhdenvertaisuuteen ja syrjintään liittyvät kysymykset
- uskonnon merkitys ja näkyvyys julkisella sektorilla, politiikassa, työelämässä ja taloudessa, uskonnolliset yhteisöt kolmannen sektorin toimijoina sekä uskonto yksilöiden ja perheiden elämässä ja tapakulttuurissa huomioiden uskonnon rooli etnisten ja kielellisten vähemmistöjen elämässä Suomessa
- muinaissuomalaiset uskontoperinteet ja niiden merkitys suomalaisessa kulttuuriperinnössä sekä kristinuskon yhteiskunnan ja kulttuurin muokkaajana Suomessa eri aikoina
- uskonnottomuus, uskontokritiikki ja uskonnoton tapakulttuuri nykypäivän Suomessa
- uskontojen ja katsomusten välinen dialogi nykypäivän Suomessa
- [Mahdollisuuksien mukaan toteutetaan vierailuja eri uskonnollisiin yhteisöihin ja pyydetään vierailijoita oppitunneille.](#)

Osana moduulia voidaan toteuttaa vapaaehtoistyöhön liittyvä projekti tai perehtyä jonkin uskonnollisen yhteisön yhteiskunnalliseen toimintaan.

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Monitieteinen ja luova osaaminen

*Moduulissa opiskelija saa valmiuksia hahmottaa monipuolisesti suomalaista uskonnollista ja katsomuksellista kenttää eri tieteenalojen kuten yhteiskunnan ja kulttuurin tutkimuksen näkökulmista. Samalla hän saa välineitä uskontoja koskevan informaation lähdekriittiseen arviointiin.*

#### Opintojakson arviointi

*Arviointi perustuu opiskelijan osaamisen jatkuvaan näyttöön, johon sisältyy esimerkiksi tuntiaktiivisuus ja opintojakson tehtävistä suoriutuminen. Arvioinnin pohjana on myös opintojakson koe tai mahdollisesti sen korvaava essee tai tutkielma. Arvioinnin kohteena olevissa tehtävissä ja kokeessa kiinnitetään huomiota opiskelijan kykyyn analysoida kristinuskon vaikutuksia suomalaisessa kulttuurissa sekä hahmottaa monipuolisesti suomalaista uskonnollista ja katsomuksellista kenttää esim. kulttuurintutkimuksen näkökulmasta.*

#### Opintojakson vapaa kuvaus

*Perehdytään uskontoon Suomessa. Aiheina mm. Suomen uskontohistorian vaiheet, suomalaisten uskonnollisuus sekä erilaiset Suomessa vaikuttavat uskonnolliset yhteisöt.*

## UE5 Uskonto taiteissa ja populaarikulttuurissa (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää ja osaa analysoida uskonnon ja taiteen suhdetta: taiteen ja arkkitehtuurin merkitystä uskonnoissa sekä uskontojen vaikutusta taiteen kehitykseen
- perehtyy siihen, miten uskonnollisen taiteen kautta ilmaistaan uskonnon, erityisesti kristinuskon, keskeisiä oppeja ja kertomuksia
- tunnistaa uskonnollista symboliikkaa ja perehtyy siihen, miten taiteessa ja populaarikulttuurissa käsitellään uskonnollisia teemoja
- harjaannuttaa taitoa tulkita uskontoon liittyviä ulottuvuuksia taiteen ja populaarikulttuurin eri muodoissa.

### Keskeiset sisällöt

- uskontojen ja taiteen vuorovaikutus, uskontojen merkitys taiteen kehityksessä
- uskonnollinen taide ja uskonnon ilmeneminen eri taidemuodoissa
- uskonnollisten tilojen arkkitehtuuri uskonnon ja sen erityispiirteiden kuvaajana
- uskonnollisia teemoja, symboliikkaa ja myyttejä eri taidemuodoissa ja populaarikulttuurissa
- Raamatun kertomusten ja kristillisen opin erilaisten tulkintojen tarkastelu taiteen eri muotojen avulla
- [Mahdollisuuksien mukaan vierailaan kristillisessä kirkossa tai jonkun muun uskonnon temppelissä tutustumassa ko. uskonnon arkkitehtuuriin ja taiteeseen.](#)

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Globaali- ja kulttuuriosaaminen

*Moduulin taiteeseen ja populaarikulttuurin liittyvät sisällöt tukevat opiskelijan monilukutaidon kehittymistä sekä eettisten ja esteettisten arvojen pohdintaa. Perehtymällä uskonnolliseen taiteeseen ja symboliikkaan sekä uskonnollisiin teemoihin populaarikulttuurissa opiskelija tutustuu erilaisiin informaation esittämisen tapoihin. Opetuksessa opiskelijaa rohkaistaan kehittyvien tulkittamisen taitojensa luovaan soveltamiseen moninaisissa toimintaympäristöissä.*

#### Opintojakson arviointi

*Arviointi perustuu opiskelijan osaamisen jatkuvaan näyttöön, johon sisältyy esimerkiksi tuntiaktiivisuus ja opintojakson tehtävistä suoriutuminen. Arvioinnin pohjana on myös opintojakson koe tai mahdollisesti sen korvaava essee tai tutkielma. Arvioitavissa suorituksissa kiinnitetään huomiota opiskelijan kykyyn hahmottaa uskonnon ja taiteen suhdetta sekä uskonnon linkittymistä arkkitehtuuriin, symboliikkaan ja populaarikulttuuriin.*

#### Opintojakson vapaa kuvaus

*Perehdytään siihen, miten uskonto näkyy taiteessa, arkkitehtuurissa, symboliikassa ja populaarikulttuurissa.*

## UE6 Uskonto, tiede ja media (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa uskonnon tutkimuksen näkökulmia ja menetelmiä eri tieteenaloilla sekä tuntee ajankohdasta tutkimusta
- tunnistaa ja osaa analysoida uskontoon liittyviä ajankohtaisia teemoja ja sisältöjä mediassa

- osaa analysoida uskonnon ja median välisiä suhteita sekä arvioida kriittisesti uskontoon liittyvää informaatiota ja sen lähteitä
- kehittää valmiuksia tuottaa ja esittää uskontoon liittyvää tietoa.

#### *Keskeiset sisällöt*

- uskonnon tutkimuksen ajankohtaisia näkökulmia ja menetelmiä eri tieteenaloilla: uskontotieteen ja teologian eri tutkimusalat sekä taiteentutkimus, kulttuurintutkimus ja yhteiskuntatieteet
- uskonnollinen media ja median käyttö uskonnoissa
- uskonnollisen kielen ja kuvaston käyttö eri medioissa
- uskontojen mediajulkisuus
- uskontoilmiön käsittely mediassa, kuten uskontoihin liittyvät asenteet ja mielikuvat, uskontojen rooli konflikteissa ja rauhan rakentamisessa, uskonnot ja ympäristökysymykset, uskonnot ja eettiset kysymykset, uskontokritiikki
- [Mahdollisuuksien mukaan tutustutaan jonkun uskonnollisen yhdyskunnan mediatyöhön ja mediastrategiaan.](#)

Osana moduulia voidaan toteuttaa uskontoon liittyvä mediasisältö, media-analyysi tai pienimuotoinen uskontoon liittyvä tutkimus.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Uskontoon liittyviin tutkimuksiin ja mediasisältöihin perehtyminen antaa opiskelijalle valmiuksia osallistua dialogiin, joka liittyy uskonnollisiin, katsomuksellisiin, eettisiin ja yhteiskunnallisiin kysymyksiin. Opiskelija kehittää kielitietoisuuttaan ja monilukutaitoaan tutustumalla esimerkiksi uskonnon tutkimukseen eri tieteenaloilla sekä mediaan liittyviin ilmiöihin, kuten uskontoilmiön käsittelyyn mediassa, uskonnolliseen mediaan ja median käyttöön uskonnoissa, uskontojen mediajulkisuuteen sekä uskonnollisen kielen ja kuvaston käyttöön eri medioissa. Samalla opiskelija kehittää taitojaan analysoida viestien ja merkitysten välittymistä myös kieli- ja kulttuurirajoja ylittävässä vuorovaikutuksessa. Uskonnon ja median käsittelyyn liittyy luontevasti myös pohdinta sananvapauden merkityksestä ja sen vastuullisesta käytöstä. Nämä pohdinnat antavat opiskelijalle valmiuksia hahmottaa rakentavan vuorovaikutuksen ja kulttuurienvälisen ymmärryksen merkitystä kestäväälle tulevaisuudelle, demokratialle ja rauhalle. Osana moduulia voidaan toteuttaa uskontoon liittyvä mediasisältö, media-analyysi tai pienimuotoinen uskontoon liittyvä tutkimus, mikä tukee monipuolisesti tiedon välittämiseen ja rakentavaan vuorovaikutukseen liittyvien taitojen oppimista.*

##### *Opintojakson arviointi*

*Arviointi perustuu opiskelijan osaamisen jatkuvaan näyttöön, johon sisältyy esimerkiksi tuntiaktiivisuus ja opintojakson tehtävistä suoriutuminen. Arvioinnin pohjana on myös opintojakson koe tai mahdollisesti sen korvaava essee tai tutkielma. Arvioinnin kohteena olevissa suorituksissa kiinnitetään huomiota opiskelijan kykyyn hahmottaa uskontotieteellistä tutkimusta ja uskontoon liittyviä mediasisältöjä sekä sitä miten uskonnolliset yhdyskunnat hyödyntävät mediaa. Opiskelijan kyky kulttuuriseen monilukutaitoon kehittää häntä vuorovaikutukseen ja kulttuurien väliseen ymmärrykseen.*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Perehdytään uskonnon tutkimukseen ja uskonnon käsittelyyn mediassa. Tutustutaan siihen, miten eri uskonnolliset yhdyskunnat hyödyntävät toiminnassaan mediaa. Mahdollisuuksien mukaan opintojaksolla tuotetaan uskontoon liittyvä mediatyö.*

## 7.14 Terveystieto

### Oppiaineen tehtävä

Terveystieto on monitieteinen oppiaine, jonka tehtävänä on opiskelijan terveysosaamisen kehittäminen. Terveysosaaminen ilmenee asiatietojen ja käsitteiden hallintana, terveyteen liittyvinä taitoina, kykynä itsenäiseen kriittiseen ajatteluun, itsetuntemuksen syventymisenä sekä eettisenä vastuullisuutena. Se mahdollistaa terveyden laaja-alaisuuden hahmottamisen sekä antaa valmiuksia tunnistaa ja muokata tekijöitä, jotka mahdollistavat opiskelijan oman ja muiden ihmisten terveyden sekä ympäristön terveellisyyden arvostamisen, edistämisen ja ylläpitämisen. Terveys ymmärretään fyysisenä, psyykkisenä ja sosiaalisena hyvinvointina sekä toimintakykynä. Oppiaineen arvopohja rakentuu elämän kunnioittamisen, ihmisoikeuksien mukaisen arvokkaan elämän, tasa-arvon, yhdenvertaisuuden, vastuullisuuden ja aktiivisen kansalaisuuden perustalle.

Opetuksessa haastetaan tarkastelemaan terveyttä, turvallisuutta, terveyden edistämistä ja sairauksien ehkäisyä sekä näihin liittyviä ilmiöitä moniulotteisina kokonaisuuksina yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan sekä globaalin maailman näkökulmasta. Olennaista on ohjata opiskelijaa ymmärtämään terveyttä voimavarana, jonka pohjalta monet muut arkielämän toiminnot rakentuvat. Opetuksessa perehdytään oppiaineen taustalla olevien tieteenalojen kieleen, käsitteistöön ja tapoihin rakentaa tietoa. Opetuksen tarkoituksena on tukea opiskelijan valmiuksia yksilölliseen ja yhteisölliseen tiedon hankintaan, rakentamiseen ja käyttämiseen sekä taitoa arvioida kriittisesti terveyteen liittyvää tietoa ja viestintää. Oppiaineen tehtävänä on myös kehittää opiskelijan valmiuksia omien terveyteen liittyvien valintojen ja tottumusten taustalla vaikuttavien tekijöiden analysointiin ja seurausten arviointiin sekä itselle sopivien oppimisen tapojen tunnistamiseen. Opetuksessa kehitetään opiskelijan kykyä tarkastella monipuolisesti terveyteen ja sairauteen liittyviä eettisiä ja oikeudellisia kysymyksiä. Lisäksi terveyden osalta edistetään valmiuksia tarkoituksenmukaisten ja perusteltujen valintojen tekemiseen sekä omien voimavarojen ja kestäväen tulevaisuuden rakentamiseen.

### Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Laaja-alainen osaaminen toteutuu terveystiedon opetuksessa monipuolisesti ja auttaa siten osaltaan opiskelijaa kehittymään tasapainoiseksi ja sivistyneeksi ihmiseksi.

Terveystiedon opetus tuottaa **hyvinvointiosaamista** kehittämällä ymmärrystä keskeisistä hyvinvointiin liittyvistä yksilöllisistä, yhteisöllisistä ja yhteiskunnallisista edellytyksistä sekä lisäämällä valmiuksia oman ja muiden terveyden ja hyvinvoinnin edistämiseen. Terveystiedossa kehitetään opiskelijan itsetuntemusta, mikä auttaa tunnistamaan omia vahvuuksia ja rakentamaan identiteettiä.

**Vuorovaikutusosaaminen** kehittyy terveystiedossa sekä oppiaineen sisältöjen että käytettävien opetusmenetelmien avulla. Opetuksessa käsitellään mielen hyvinvointiin liittyviä tekijöitä, kuten tunne- ja vuorovaikutustaitoja. Yhteisöllinen tiedonrakentaminen edistää sosiaalisia taitoja ja kykyä yhteistyöhön.

Eri tieteenaloihin perustuvana oppiaineena terveystiedolle on luontevaa kehittää **monitieteistä ja luovaa osaamista**. Terveystiedossa opiskelija ohjataan yhdistelemään eri tieteenalojen tuottamaa tietoa ja muodostamaan näin itselle uutta tietoa. Oppiaine sisältää tavoitteita, jotka ohjaavat tiedon soveltamiseen ja kriittiseen tulkintaan. Terveystiedon tavoitteet tukevat myös oppimisen säätelyä ohjaamalla opiskelijaa löytämään itselle sopivia oppimisen tapoja ja pohtimaan oppiaineen aihepiirien merkitystä itselle.

Oppiaineen tavoitteet ja arvoperusta ohjaavat opiskelijaa pohtimaan esimerkiksi turvallisen ympäristön edellytyksiä, terveyden eriarvoisuutta sekä elintapavalintojen seurauksia. Näiden aihepiirien tarkastelu tuottaa

aineksia turvallisen, oikeudenmukaisen ja kestäväen tulevaisuuden hahmottamiseen ja kehittävät siten **yh-teiskunnallista osaamista**.

**Eettisyys ja ympäristöosaaminen** näkyy terveystiedon opetuksessa erilaisten ympäristöjen terveysvaikutuksiin liittyvien omien kulutustottumusten analysointina ja seurausten arviointina sekä eettisten kysymysten ratkomisena.

Terveystiedossa etsitään selityksiä erilaisten terveyskulttuurien ilmiöiden syntymiselle ja arvioidaan niiden merkitystä. Lisäksi tarkastellaan globaaleja terveyskysymyksiä ja niihin vaikuttamista. Tällaisten aihepiirien käsittely vahvistaa osaltaan **globaali- ja kulttuuriosaamista**.

## **Terveystiedon opetuksen yleiset tavoitteet**

Terveystiedon opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy luomaan kokonaiskuvaan terveydestä ja sen yksilöllisistä, yhteisöllisistä, yhteiskunnallisista ja globaaleista edellytyksistä, pystyy tekemään perusteltuja ehdotuksia siitä, miten omaa, muiden ihmisten sekä ympäristön terveyttä ja turvallisuutta voidaan ylläpitää tai edistää, sekä osaa käyttää terveystiedon käsitteitä asianmukaisesti
- osaa hakea tietoa eri lähteistä, soveltaa ja analysoida terveyteen liittyvää tietoa sekä arvioida tiedon luotettavuutta ja pätevyyttä, ymmärtää tieteellisen tiedon ja arkitiedon eron terveyden ja sairauksien riskien, syiden, vaikutusmekanismien ja seurausten selittämisessä sekä osaa perustella näkemyksiään tutkimustiedon avulla
- osaa analysoida ja arvioida omien tarpeiden, käsitysten, kokemusten, asenteiden ja arvojen ohjaavaa vaikutusta terveyteen liittyvissä valinnoissa sekä omien elintapojen ja kulutustottumusten vaikutuksia terveyteen ja ympäristöön
- osaa analysoida terveyteen ja sairauksiin liittyviä eettisiä kysymyksiä sekä kestäväen kehityksen edellytyksiä ja vaikutuksia terveyteen
- osaa valita itselle sopivia ja tilanteen kannalta tarkoituksenmukaisia oppimisen tapoja ja asettaa tavoitteita omalle oppimiselleen sekä pystyy arvioimaan niiden saavuttamista realistisesti.

## **Arviointi**

Arvioinnin tehtävänä on tukea oppimista sekä antaa opiskelijalle tietoa hänen edistymisestään ja oppimistuloksistaan. Arviointi perustuu oppiaineen tavoitteista johdettuihin kriteereihin, ja se koostuu monipuolisesta oppimisprosessin aikaisesta ja osaamisen summatiivisesta arvioinnista sisältäen myös itse- ja vertaisarviointia. Kriteerien avaaminen opiskelijoille opintojakson alussa sekä opintojakson aikana suoritettu arviointi ja palaute auttavat opiskelijaa suuntaamaan oppimistaan.

Arviointi kohdistuu oppimäärän asiatietojen hallintaan ja käsitteiden täsmälliseen käyttöön, opiskelijan tiedonhankintataitoihin sekä kykyyn soveltaa, analysoida, arvioida ja yhdistellä terveyttä ja sairauksia koskevaa tietoa sekä rakentaa sille perusteluja. Arvioinnissa otetaan huomioon myös opiskelijan kyky tarkastella monipuolisesti terveyteen ja sairauksiin liittyviä eettisiä kysymyksiä. Lisäksi arvioinnissa huomioidaan opiskelijan kyky asettaa oppimistavoitteita ja arvioida niiden saavuttamista. Arviointi ei saa kohdistua opiskelijan arviointiin, asenteisiin, terveyskäyttäytymiseen tai muihin henkilökohtaisiin ominaisuuksiin sinänsä, vaan arviointi keskittyy opiskelijan valmiuksiin analysoida, arvioida sekä perustella näkemyksiään ja erilaisia terveystottumuksia.

## **Pakolliset opinnot**



## TE1 Terveys voimavarana (2 op)

Moduulissa luodaan kokonaiskuvaa ihmisen voimavaroista, terveyden edistämisestä sekä terveyttä määrittävistä tekijöistä ja niiden yhteyksistä ja vaikutusmekanismeista. Lisäksi syvennetään ja laajennetaan perusopetuksen aikana hankittua ymmärrystä elintapojen merkityksestä terveydelle ja arvioidaan terveyden edellytysten toteutumista omassa elämässä, perheessä ja lähiyhteisöissä.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- pystyy kuvailemaan ja jäsentelemään keskeisiä ihmisen voimavaroja ja terveyttä määrittäviä tekijöitä sekä analysoimaan niiden yhteyksiä ja vaikutusmekanismeja terveyteen
- osaa selittää erilaisten terveystilanteiden ilmiöiden muodostumista ja arvioida niiden merkitystä terveydelle sekä soveltaa keskeisiä sosiaalipsykologisia malleja ja teorioita elintapojen omaksumisen selittämisessä
- tunnistaa omiin elintapoihinsa vaikuttavia tekijöitä ja pystyy arvioimaan elintapavalintojen merkitystä omalle ja lähiympäristön terveydelle sekä antamaan perusteltuja ehdotuksia siitä, miten terveyttä edistäviä elintapoja voidaan ylläpitää ja vaarantavia ehkäistä

### Keskeiset sisällöt

Terveyden kokonaisvaltaisuus

- terveyttä määrittävät keskeiset tekijät ja niiden vaikutusmekanismit
- terveyttä ja elintapoja selittävät keskeiset sosiaalipsykologiset teoriat ja mallit: suunnitellun käyttäytymisen teoria, sosiaalis-kognitiivinen teoria, terveystilanteiden malli, muutosvaihemalli
- terveystilanteiden ilmiöitä: terveyden arvostamisen ja käyttäytymisen välinen ristiriita, medikalisaatio ja terveyden sairastuminen, elintapoihin puuttuminen, uskomus- eli vaihtoehtohoidot

Kehon ja mielen hyvinvoinnin keskeiset perusteet

- terveyttä edistävä ravinto, liikunta, lepo, uni sekä painonhallinta
- seksuaalisuus, seksuaaliterveys, seksuaalioikeudet
- mielenterveyttä suojaavat yksilölliset, yhteisölliset ja yhteiskunnalliset tekijät; stressi ja kriisit mielenterveyttä kuormittavina tekijöinä; keinoja kuormituksen hallintaan
- opiskeluhuvinvointi

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

## Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

### TE2 Terveys ja ympäristö (2 op)

Moduulissa kehitetään valmiuksia arvioida kriittisesti terveyteen liittyvää tietoa ja viestintää sekä perehdyttään tutkimustiedon hankkimisen periaatteisiin. Keskeistä on mediaympäristön ohella tarkastella myös muiden elinympäristöjen terveystilanteita sekä arvioida omien valintojen merkitystä ympäristön terveellisyydelle. Lisäksi moduulissa syvennyttään riippuvuuksiin ja niiden vaikutuksiin.

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tietää tutkimustiedon hankkimisen periaatteista ja tutkimusprosessin vaiheista sekä osaa soveltaa näitä tietoja ja kuvata perustellen, miten terveyteen, terveyskäyttäytymiseen ja toimintakykyyn liittyvistä aiheista voidaan saada luotettavaa ja monipuolista tutkimustietoa
- osaa hakea tietoa ja pystyy vertailemaan eri lähteiden luotettavuutta
- osaa kuvata terveysviestinnän muotoja ja vaikutuskeinoja sekä analysoida terveysviestinnän merkitystä ihmisten terveystietoisuudelle ja terveydelle
- osaa esitellä ja analysoida fyysisen ja psykososiaalisen ympäristön yhteyksiä ja vaikutuksia terveydelle sekä arvioida omien elintapojen ja kulutustottumusten merkitystä ympäristön terveydelle ja terveellisyydelle
- osaa eritellä riippuvuuden muotoja ja niiden syntyyn vaikuttavia tekijöitä sekä analysoida riippuvuuksiin liittyviä terveys- ja muita haittoja.

### *Keskeiset sisällöt*

#### Terveyteen liittyvän tiedon hankinta, arviointi ja tulkinta

- tieteellinen tieto ja arkitieto, ajattelun vinoumia, tutkimusprosessin vaiheet, tutkimustiedon luotettavuuden arviointi
- terveysviestinnän muotoja ja vaikutuskeinoja, terveysviestinnän merkityksen ja luotettavuuden arviointi

#### Ympäristön terveellisyys ja turvallisuus

- rakennetun ympäristön, luonnonympäristön ja psykososiaalisen ympäristön yhteyksiä ja vaikutuksia terveyteen
- kestävä kehitys ja terveys
- ympäristöjen turvallisuus ja väkivallan ehkäisy
- työhyvinvointi

#### Mielihyvä ja riippuvuus

- riippuvuuteen vaikuttavat biologiset, psyykkiset ja sosiaaliset mekanismit
- keskeiset aine- ja toiminnalliset riippuvuudet, riippuvuuksien syitä ja ehkäisykeinoja, riippuvuuksien aiheuttamia haittoja

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Opintojakson arviointi*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

### **TE3 Terveys ja yhteiskunta (2 op)**

Moduulissa ohjataan tarkastelemaan laajasti terveyden edistämisen ja sairauksien ehkäisyn historiallisia kehityslinjoja sekä tulevaisuuden haasteita yhteiskunnassa. Tehtävänä on avata keskeisiin tarttumattomiin ja tartuntatauteihin liittyviä tekijöitä sekä tarkastella sosiaali- ja terveystalouden, itsehoidon ja omahoidon merkitystä terveydelle. Olennaista on myös perehtyä terveyteen ja sairauksiin liittyviin eettisiin kysymyksiin sekä globaaleihin terveyshaasteisiin.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa kuvata ja analysoida yhteiskunnallisten olosuhteiden, sosiaali- ja terveystalouden ja muun yhteiskuntapolitiikan, tieteen sekä teknologian muutosta, kehitystä ja yhteyksiä väestön terveyteen

- pystyy erittelemään keskeisten tarttumattomien ja tartuntatautien riskitekijöitä, esittämään perusteltuja ratkaisuja näiden ehkäisemiseksi sekä arvioimaan sairauksien ja tautien merkitystä yksilölle ja yhteiskunnalle sekä elintapojen vaikutuksia tarttumattomien ja tartuntatautien näkökulmasta
- osaa esitellä perustellen, mihin sosiaali- tai terveyspalveluihin yksilö voi hakeutua erilaisissa tilanteissa, arvioida kriittisesti palvelujen järjestämistä ja tuottamista sekä arvioida sosiaali- ja terveyspalvelujen, itsehoidon ja omahoidon merkitystä terveydelle
- osaa analysoida terveyteen ja sairauksiin liittyviä eettisiä kysymyksiä, kuvata ja arvioida terveyteen ja terveyden eriarvoisuuteen vaikuttavia tekijöitä Suomessa ja globaalisti sekä analysoida terveyserojen kaventamiseen vaikuttavia tekijöitä.

### *Keskeiset sisällöt*

#### Terveyden edistäminen ja sairauksien ehkäisy eri aikakausina

- terveystieteitä ja sairauksien selitysmalleja
- keskeisiä väestöjen terveyteen vaikuttaneita yhteiskunnallisia, tieteeseen ja teknologiaan liittyviä tekijöitä
- tulevaisuuden terveyshaasteita ja mahdollisuuksia

#### Sairaudet ja hoito

- epidemiologinen siirtymä, keskeiset tarttumattomat ja tartuntataudit
- sosiaali- ja terveyspalvelujen järjestäminen, tuottaminen ja käyttäminen
- itsehoito ja omahoito

#### Eettiset kysymykset

- eettisen analysoinnin näkökulmia: hyveet, seuraukset, oikeudet, velvollisuudet, motiivit, arvot ja normit
- keskeisiä terveyteen ja sairauksiin liittyviä eettisiä ja oikeudellisia kysymyksiä, kuten hedelmöityshoidot, abortti, elintapoihin liittyvä vapaus ja vastuu, seulonnat, geeniteknologia, eutanasia
- terveydenhuollon eettiset periaatteet, potilaan oikeudet, priorisointi
- terveys ja terveyden eriarvoisuus Suomessa ja globaalisti sekä niihin vaikuttaminen

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Opintojakson arviointi*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

### **Koulukohtaiset syventävät opintojaksot**

#### **TE4 Terveystiedon kertausjakso (1-2op)**

##### *Tavoitteet*

- Terveystiedon valtakunnallisissa opintojaksoissa opittujen tietojen ja taitojen kertaaminen ja vahvistaminen
- Opintojaksojen välisten yhteyksien tunnistaminen, laaja-alainen terveystieteellinen näkemys
- Terveystiedon tekstitaidot, vastauksien tuottaminen ja lähdekritiikki
- Ylioppilaskokeeseen valmistautuminen

##### *Keskeiset sisällöt*

- Opintojaksolla kerrataan ja syvennetään terveystiedon opintojaksojen (TE1, TE2 ja TE3) eri osa-alueiden sisältöjä.
- Erilaisten tehtävätyyppien läpikäyminen ja vastaustekniikan vahvistaminen

- Opintojaksolla käytetään erilaisia kokoavia materiaaleja ja mahdollisesti myös kertauskirjaa

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

## 7.15 Liikunta

### Oppiaineen tehtävä

Liikunnan opetuksen tehtävänä on tukea opiskelijan hyvinvointia, kehitystä ja oppimista. Liikunnassa opetetaan taitoja ja tietoja, joiden avulla opiskelija pystyy arvioimaan, ylläpitämään ja kehittämään fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyään. Opetuksen tavoitteena on ohjata opiskelijaa ottamaan vastuuta omasta fyysisestä aktiivisuudestaan sekä toiminta- ja opiskelukyvyistään. Opetuksessa korostetaan kokonaisvaltaista hyvinvointia edistävän liikunnan merkitystä osana aktiivista elämäntapaa. Opiskelija rakentaa myönteistä kehosuhdetta ja minäkuvaavaa liikunnan avulla. Liikunnassa opiskelija kokee iloa, onnistumista ja liikunnallista pätevyyttä sekä oppii keinoja oman jaksamisen ylläpitämiseen ja kehittämiseen. Lukion liikunnassa edistetään kaikkien opiskelijoiden tasa-arvoa ja yhdenvertaisuutta.

Liikunnan tehtävää ja tavoitteita toteutetaan opettamalla monipuolisesti ja turvallisesti ottaen huomioon eri opiskeluympäristöjen ja vuodenaikojen tarjoamat mahdollisuudet. Opetuksessa käytetään erilaisia työtapoja ja menetelmiä, osallistetaan opiskelijoita toiminnan suunnitteluun ja arviointiin sekä ohjataan heitä ottamaan vastuuta omasta ja ryhmän toiminnasta ja turvallisuudesta.

Opetusryhmiä muodostettaessa otetaan huomioon opiskelijan oikeus fyysiseen, psyykkiseen ja sosiaaliseen turvallisuuteen. Oppimista tuetaan opetusta eriyttämällä ottaen huomioon opiskelijoiden yksilölliset lähtökohdat ja kehitystarpeet (lukiolaki 714/2018, 28 ja 29 §).

### Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Liikunnan opetus vahvistaa opiskelijan motivaatiota, itseluottamusta ja pätevyyttä fyysiseen aktiivisuuteen sekä ymmärrystä elämänmittaisen liikunta-aktiivisuuden merkityksestä.

Liikunta tukee opiskelijan pitkäjänteisyyttä, sinnikkyyttä ja jaksamista vahvistaen **hyvinvointiosaamista** sekä laajemmin terveyttä ja hyvinvointia edistävää toimintakulttuuria. Liikunnassa toimintakyvyllä tarkoitetaan fyysisiä, sosiaalisia ja psyykkisiä edellytyksiä selvittää erilaisista arkielämään kuuluvista toiminnoista. Liikunnassa opetellaan pitämään huolta omasta toimintakyvystä sekä opitaan ymmärtämään, miten toimintakyky vaikuttaa omaan fyysiseen ja kognitiiviseen suorituskykyyn sekä hyvinvointiin.

**Vuorovaikutusosaaminen** kehittyy liikunnan opetuksen monipuolisten työtapojen ja menetelmien avulla. Vuorovaikutusosaamisen näkökulmasta on oleellista, että opiskelijan myönteistä minäkuvaavaa vahvistetaan niin, että hän oppii arvostamaan itseään. Hyvä vuorovaikutus edellyttää itsesäätelyn taitoja, kuten omien tunteiden tunnistamista, ymmärtämistä ja ilmaisun säätelemistä. Näin liikunta oppiaineena edistää yhteisöllisyyttä, vastuullisuutta sekä fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä turvallisuutta koulu yhteisössä laajemminkin.

Lukion liikunta on monitieteinen oppiaine, joka tarjoaa mahdollisuuksia eri tieteenalojen ja oppiaineiden, esimerkiksi terveystiedon, biologian, fysiikan ja musiikin, ymmärtämiseen. **Monitieteinen ja luova osaaminen** kehittyy liikunnan oppimistilanteissa, jotka ovat luonteeltaan ongelmanratkaisutilanteita. Liikunta kehittää aivoja ja niiden hyvinvointia monipuolisesti tukien yleistä opiskeluvireyttä ja oppimisedellytyksiä.

Opiskelijan hyvä toimintakyky vahvistaa niin opiskelu- kuin työelämävalmiuksia. **Yhteiskunnallista osaamista** vahvistetaan liikunnassa opettamalla opiskelijaa ottamaan vastuuta omasta ja yhteisestä toiminnasta ja sen turvallisuudesta sekä auttamalla ja avustamalla muita liikuntatunneilla. Parhaansa yrittäminen, ponnistelu ja pitkäjänteinen toiminta tavoitteiden saavuttamiseksi ovat niin liikunnan opiskelun kuin opiskelu- ja työelämänkin arkista ydintä. Liikunnassa opiskelijat kokevat yhteisöllisyyttä yhdessä tekemisen, keskinäisen kannustamisen, osallisuuden ja yhteiseen päämäärään pyrkimisen kautta.

Itsensä pitkäjänteinen kehittäminen, oman lihasvoiman käyttö sekä toisia kunnioittava toiminta ilmenevät **eettisyytenä ja ympäristöosaamisena**, joka toteutuu liikunnassa toimintana yhteiseksi hyväksi. Liikunnassa tuetaan opiskelijan myönteisiä sosiaalisia arvoja ja niiden mukaista toimintaa, kuten rehellisyyttä, vastuullisuutta ja oikeudenmukaisuutta. Opiskelija oppii tunnistamaan ympäristöä säästäviä ja kuormittavia liikuntamuotoja oppien esimerkiksi luontoliikunnassa eettisesti kestävään liikuntakulutukseen.

Liikunnan opetuksessa hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan hyvinvointi- ja liikuntateknologiaa sekä opitaan tiedon kriittistä tulkintaa ja turvallista toimintaa mediassa, kuten paikkatietojen julkaisuja ja suoritusten kuvaamista. Liikunta globaalina, yhteisenä ja kehollisena, kielenä yhdistää erilaiset ihmiset ja kulttuurit vahvistaen opiskelijoiden **globaali- ja kulttuuriosaamista**.

## Liikunnan opetuksen yleiset tavoitteet

Liikunnan opetuksen tavoitteena on, että opiskelija

- oppii soveltamaan liikuntataitoja ja -tietoja erilaisissa liikuntatehtävissä, -muodoissa ja -lajeissa eri vuodenaikoina ja eri olosuhteissa (kuten sisällä, ulkona ja vedessä)
- oppii arvioimaan fyysisiä ominaisuuksiaan (voima, kestävyys, liikkuvuus ja nopeus) sekä saadun tiedon pohjalta harjoittamaan niitä
- osaa tehdä perusteltuja valintoja fyysisen, sosiaalisen ja psyykkisen toimintakyvyn kehittämiseksi sekä fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi
- kehittää taitoa itsearviointiin (tavoitteenasettelu, suunnitelma ja toteutus tavoitteiden suuntaisesti sekä edistymisen arviointi)
- yrittää parhaansa suorittaen tehtävänsä tunnollisesti ja vastuullisesti, työskennellen aktiivisesti ja asiallisesti sekä kehittäen itseään pitkäjänteisesti
- toimii vuorovaikutustilanteissa toisia kunnioittavasti, oppii auttamaan ja avustamaan muita liikuntatunneilla, tukee yhteisöllisyyttä kannustamalla sekä antaa rakentavaa palautetta ja vertaisarviointia.

## Arviointi

Liikunnassa arvioinnin tehtävänä on tukea opiskelijan työskentelyä, oppimista ja osaamisen kehittymistä. Liikunnan arviointi perustuu opintojaksoissa määriteltyihin fyysisen, sosiaalisen ja psyykkisen toimintakyvyn tavoitteisiin. Arviointi koostuu oppimista ja työskentelyä edistävästä palautteesta sekä tavoitteiden toteutusta kuvaavasta arvioinnista. Arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen näyttöön, ja siinä käytetään monipuolisesti opettaja-, vertais- ja itsearvioinnin eri muotoja. Arviointi ei kohdistu opiskelijan arvoihin, asenteisiin tai henkilökohtaisiin ominaisuuksiin. Fyysisten kunto-ominaisuuksien tasoa ei käytetä arvioinnin perusteena. Opiskelijan terveydentila ja erityistarpeet tulee ottaa huomioon liikunnan arvioinnissa siten, että

opiskelijalla on mahdollisuus osoittaa parasta mahdollista osaamistaan tarvittaessa vaihtoehtoisin tavoin ja erityisjärjestelyin (lukiolaki 714/2018, 28 ja 29 §).

## Pakolliset opinnot

Pakollisissa opinnoissa syvennetään ja sovelletaan perusopetuksessa opittuja liikuntataitoja ja -tietoja sekä opetetaan liikuntaa monipuolisesti erilaisissa opiskeluympäristöissä. Opetuksessa otetaan huomioon eri vuodenajat, paikalliset olosuhteet sekä koulun ja ympäristön tarjoamat mahdollisuudet. Opiskelija oppii monipuolisen liikkumisen ja toimintakyvyn kehittämisen periaatteet. Opetus tukee opiskelijan toimintakykyä, kokonaisvaltaista hyvinvointia ja kasvua osallisuuteen sekä kannustaa elinikäiseen liikunnan harrastamiseen ja liikkuvan elämäntavan omaksumiseen.

### LI1 Oppiva liikkua (2 op)

Opiskelija ymmärtää liikuntataitojen sekä fyysisen aktiivisuuden merkityksen oman toimintakyvyn, terveyden ja hyvinvoinnin perusedellytyksenä. Opiskelija saa monipuolisia kokemuksia yhdessä liikkumisesta, osallisuudesta ja yhteisöllisyydestä reilun pelin hengessä. Opiskelijan koettu liikunnallinen pätevyys ja myönteinen minäkuva vahvistuvat uuden oppimisen sekä liikunnan tuoman ilon ja virkistyneen myötä.

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- soveltaa liikuntataitoja ja -tietoja erilaisissa liikuntatehtävissä, -muodoissa ja -lajeissa eri vuodenaikoina ja eri olosuhteissa (kuten sisällä, ulkona ja vedessä)
- osaa toimia vuorovaikutustilanteissa toisia kunnioittavasti, auttaa ja kannustaa muita liikuntatunneilla sekä antaa rakentavaa palautetta ja vertaisarviointia
- yrittää parhaansa suorittaen tehtävänsä tunnollisesti ja vastuullisesti, työskennellen aktiivisesti ja asiallisesti sekä kehittäen itseään pitkäjänteisesti.
- [Ymmärtää liikunnan merkityksen terveydelle ja löytää itselleen sopivimmat tavat liikkua.](#)
- [Saa tietoja ja kokemuksia fyysisten ominaisuuksien harjoittamisesta monipuolisesti.](#)

#### Keskeiset sisällöt

- liikuntataitojen soveltaminen erilaisissa opetusryhmän yhteisissä liikuntatehtävissä, -muodoissa ja -lajeissa opiskeluympäristön mahdollisuuksia (kesä-, talvi-, luonto- ja vesiliikunta) sekä sisä- ja ulkoliikuntaa monipuolisesti toteuttaen
- opetusryhmän yhteistyötaitoja ja yhteishenkeä kehittävät liikuntatehtävät ja -leikit sekä pelit
- [Perustaitojen ja fyysisten ominaisuuksien monipuolinen harjoittaminen.](#)

#### Laaaja-alainen osaaminen opintojaksossa

##### Opintojakson arviointi

##### Opintojakson vapaa kuvaus

### LI2 Aktiivinen elämä (2 op)

Moduulissa opiskelijaa opetetaan ja kannustetaan 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. Opiskelija ohjataan havainnoimaan arkisia toimintatapojaan ja valintojaan kestävä tulevaisuuden, fyysisen aktiivisuuden ja terveyden näkökulmista. Opetus toteutetaan rakennettua ja rakentamatonta opiskeluympäristöä sekä liikunta- ja hyvinvointiteknologiaa mahdollisuuksien mukaan hyödyntäen.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- arvioi fyysisiä ominaisuuksiaan (voima, kestävyys, liikkuvuus ja nopeus) sekä asettaa kehittämistavoitteita saadun tiedon pohjalta
- osaa tehdä oman toimintakyvyn ja ympäristön kannalta perusteltuja valintoja fyysisen toimintakyvyn kehittämiseksi ja fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi
- toimii vuorovaikutustilanteissa toisia kunnioittavasti, auttaa ja kannustaa muita liikuntatunneilla sekä antaa rakentavaa palautetta ja vertaisarviointia
- yrittää parhaansa suorittaen tehtävänsä tunnollisesti ja vastuullisesti, työskennellen aktiivisesti ja asiallisesti sekä kehittäen itseään pitkäjänteisesti.
- [omaksuu liikunnallisen elämäntavan sekä saavuttaa riittävän päivittäisen fyysisen aktiivisuuden.](#)
- [ohjataan havainnoimaan arkisia toimintatapojaan ja valintojaan fyysisen aktiivisuuden ja terveyden näkökulmista.](#)

### *Keskeiset sisällöt*

- fyysisten ominaisuuksien (voima, nopeus, kestävyys ja liikkuvuus) itsearviointi, ylläpito ja kehittämisen monipuolisesti liikkuen
- liikkuvuus ja kehonhuolto
- ergonomia liike- ja suoritustekniikoissa
- yhteistyötaitoja sekä yhteishenkeä kehittävät liikunnalliset pari- ja ryhmätehtävät
- [Liikunnan harrastamisen lisäksi opintojakso kannustaa opiskelijaa havainnoimaan arkisia valintojaan terveystieteiden näkökulmista.](#)

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

Valtakunnallisten valinnaisten opintojen tavoitteena on kokonaisvaltaista hyvinvointia ja terveyttä edistävän liikunnan harjoittaminen, vastuun ottaminen omasta ja yhteisestä toiminnasta sekä myönteiset kokemukset omasta kehosta, koetusta liikunnallisesta pätevyydestä ja yhteisöllisyydestä. Opettaja tarkentaa opintojen sisällöt yhdessä opiskelijaryhmän kanssa. Liikunnan valtakunnalliset valinnaiset opinnot tarjoavat mahdollisuuksia temaattisten, laaja-alaisen osaamisen tavoitteiden mukaisten opintojen toteuttamiseen sekä yhteistyöhön osallistumiseen koulutuksen järjestäjien, korkeakoulujen sekä työ- ja elinkeinoelämän kanssa.

### **LI3 Uudet mahdollisuudet (2 op)**

Moduulin tavoitteena on erityisesti edistää opiskelijan fyysistä toimintakykyä sekä monipuolistaa opiskelijan liikunnallista osaamista ja koettua pätevyyttä uuden oppimisen myötä.

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- harjoittaa ja soveltaa liikuntataitoja ja -tietoja monipuolisesti ja uusin tavoin
- harjaantuu kehon hallinnassa
- tunnistaa tunteitaan, toimii vuorovaikutustilanteissa toisia kunnioittaen sekä tukee yhteisöllisyyttä toisia auttaen ja kannustaen

- yrittää parhaansa suorittaen tehtävänsä tunnollisesti ja vastuullisesti, työskennellen aktiivisesti ja asiallisesti sekä kehittäen itseään pitkäjänteisesti.
- Opiskelija tutustuu monipuolisesti erilaisiin liikuntamuotoihin.
- Opiskelija ymmärtää monipuolisen liikunnan tärkeyden ja vaikutukset hyvinvoinnille.
- Opiskelija harjaantuu sekä yksilö- että joukkuetaidoissa.

#### *Keskeiset sisällöt*

- uusiin liikuntamuotoihin ja -lajeihin tutustuminen
- liikuntataitojen ja fyysisten ominaisuuksien monipuolinen ylläpito ja kehittäminen
- Opiskelija tutustuu monipuolisesti erilaisiin liikuntamuotoihin.
- Opiskelija ymmärtää monipuolisen liikunnan tärkeyden ja vaikutukset hyvinvoinnille.
- Opiskelija harjaantuu sekä yksilö- että joukkuetaidoissa.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Opintojakson arviointi*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

### **L14 Yhdessä liikkuen (2 op)**

Moduulin tavoitteena on erityisesti edistää opiskelijan sosiaalista toimintakykyä ja yhteenkuuluvuutta liikunnan avulla. Työtavoissa painottuvat opiskelijaryhmän aktiivinen osallisuus, toiminnallisuus ja yhteistoiminta.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- toimii yhdessä asetetun liikunnallisen tavoitteen saavuttamiseksi
- toimii vuorovaikutustilanteissa toisia kunnioittavasti, auttaa ja kannustaa muita liikuntatunneilla sekä antaa rakentavaa palautetta ja vertaisarviointia
- yrittää parhaansa suorittaen tehtävänsä tunnollisesti ja vastuullisesti, työskennellen aktiivisesti ja asiallisesti sekä kehittäen itseään pitkäjänteisesti.

#### *Keskeiset sisällöt*

- yhdessä toteutettava liikunta, kuten vanhojenpäivän tanssit, luontoliikunta tai muut projektiluonteiset kokonaisuudet
- Harjoitteleminen yhdessä erilaisia vanhojen tansseja.
- Oppilaat suunnittelevat ja toteuttavat yhdessä Vanhojenpäivän tanssiaiset.
- Arvioinnissa huomioidaan opiskelijan aktiivisuus tunneilla sekä tanssiaispäivän organisoinnissa.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Opintojakson arviointi*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

### **L15 Virkistystä liikunnasta (2 op)**

Moduulin tavoitteena on erityisesti edistää opiskelijan psyykkistä toimintakykyä, myönteistä minäkuvausta, voimavaroja ja jaksamista liikunnan avulla. Opetuksessa korostuvat toiminta- ja opiskelukyvyn tukeminen sekä liikunnan ilo ja virkistys.

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija



- arvioi omaa jaksamistaan ja vireyttään sekä osaa tehdä perusteltuja liikunnallisia valintoja toiminta- ja opiskelukyvyn lisäämiseksi
- ymmärtää, miten liikunnan avulla voidaan edistää jaksamista ja opiskeluvireyttä
- osallistuu toimintaan asiallisesti, aktiivisesti ja yhteisöllisyyttä edistäen.
- *Yhteistyötaitoja sekä yhteishenkeä kehittävät liikuntamuodot.*

#### *Keskeiset sisällöt*

- virkistystä lisäävät liikuntamuodot
- rentoutus ja kehonhuolto
- opintojaksossa tutustutaan erilaisiin pallopeleihin ja kehitetään lajiosaamista sekä yksilö- että joukkue toiminnan näkökulmasta
- Opintojakson sisältöjen suunnittelu toteutetaan yhdessä opiskelijoiden kanssa.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Opintojakson arviointi*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

### **Koulukohtaiset syventävät opintojaksot**

#### **LI6 Liikunnan leiriopintojakso 1 (2op)**

##### *Tavoitteet*

- Monipuoliset vuodenaikaan soveltuvat liikuntamuodot.
- Oman säännöllisen liikunnan tehostaminen, oman kunnon seuraaminen sekä jatkuvan liikunnan harastamisen merkityksen oivaltaminen.

#### *Keskeiset sisällöt*

- 1./2. lukuvuosi.
- Pidennetyn viikonlopun mittainen liikunnallinen leiri.
- Liikuntaleirin sisältö painottuu erilaisiin talviurheilulajeihin.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Opintojakson arviointi*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

#### **LI7 Liikunnan leiriopintojakso 2 (2op)**

##### *Tavoitteet*

- Monipuoliset vuodenaikaan soveltuvat liikuntamuodot.
- Oman säännöllisen liikunnan tehostaminen, oman kunnon seuraaminen sekä jatkuvan liikunnan harastamisen merkityksen oivaltaminen.

#### *Keskeiset sisällöt*

- 1./2. lukuvuosi.
- Pidennetyn viikonlopun mittainen liikunnallinen leiri.
- Leirillä tutustutaan uusiin lajeihin ja painotetaan yhdessä liikkumisen ja tekemisen tärkeyttä fyysisen ja henkisen hyvinvoinnin ylläpitämisessä.

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Opintojakson arviointi*

## LI8 Urheilijan omatoiminen oheisharjoittelu 2 (2op)

### Tavoitteet

- Päälajin/-lajien suorituskykyä tukeva oheisharjoittelu
- Vastuun ottaminen omasta harjoittelusta
- Urheilijaksi kasvun vahvistuminen
- Suoritetun laajuuden mukaan 1-2 op

### Keskeiset sisällöt

- Koulupäivän ympärille sijoittuva omatoiminen oheisharjoittelu (aamu, hyppytunnit, iltapäivä)
- Valmentaja–urheilija-yhteistyöllä luotu harjoitusohjelma
- Harjoituspäiväkirjan pitäminen

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Opintojakson arviointi

#### Opintojakson vapaa kuvaus

## 7.16 Musiikki

### Oppiaineen tehtävä

Lukiokoulutuksessa musiikin opetuksen tehtävänä on edistää opiskelijan aktiivista musiikillista toimintaa ja osallisuutta. Musiikin opetuksessa opiskelija tutustuu maailmaan moniaistisesti ja tutkii sitä etenkin kuulonvaraisesti. Hän syventää myönteistä suhdetta musiikkiin ja taiteelliseen ilmaisuun sekä pohtii niiden merkitystä elämässä.

Lukion musiikin opetus tarjoaa tilaisuuksia musiikillisten ilmaisutapojen kokeilemiseen, mielikuvituksen käyttöön ja taiteidenväliseen työskentelyyn. Luova tuottaminen ja uusien musiikillisten ratkaisujen etsiminen ovat prosesseja, jotka vaativat aikaa ja rauhaa ajatella. Ne kehittävät pitkäjänteisyyttä ja kykyä soveltaa opittua uusissa tilanteissa.

Musiikin opetuksen lähtökohtana ovat opiskelijoiden kokemukset ja musiikille antamat merkitykset. Oma-kohtainen musiikkisuhde vahvistaa itsetuntemusta ja kokonaisvaltaista hyvinvointia sekä musiikillisen identiteetin kehittymistä. Musiikin opetus myös syventää opiskelijan ymmärrystä musiikista yhteiskunnallisena ilmiönä. Musiikillinen ja muu taiteellinen työskentely antavat valmiuksia musiikilliseen kansalaisaktiivisuuteen, kulttuuriseen ja yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen sekä median ja ääniympäristön kriittiseen tarkasteluun.

Musiikin opiskelu tukee oppimista ja yhteisöllisyyttä monin tavoin. Yhteismusisointi on ainutlaatuista ryhmätoimintaa, joka vahvistaa vuorovaikutus- ja kommunikaatiotaitoja. Rakentava vuorovaikutus ja yhteensovittaminen avartavat opiskelijan näkemyksiä musiikista ja muista taiteista sekä kulttuurisista arvostuksista ja arvojärjestyksistä. Samalla kehittyvät muun muassa luovan ja kriittisen ajattelun taidot. Näitä taitoja opiskelija tarvitsee niin hyvän elämän rakentamisessa kuin eri alojen opinnoissa ja työtehtävissä.

Musiikkikäsitteiden merkitykset opitaan kehollisesti musiikillisessa toiminnassa auditiivisten, visuaalisten ja motoristen kokemusten kautta. Soivan äänimateriaalin lisäksi opetuksessa käytetään muun muassa puhetta, liikettä ja kuvia sekä erilaisia kirjoitettuja tekstejä, kuten nuotteja ja tabulatuureja.

## Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Musiikin opiskelu on kokonaisvaltainen musiikillinen oppimisprosessi, jossa on kyse kehollisten, motoristen, kognitiivisten ja ilmaisutaitojen kehittämisestä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Tämän lisäksi musiikilla oppiaineena on luonteva yhteys kaikkiin lukion laaja-alaisen osaamisen osa-alueisiin.

Musiikki on olennaiselta olemukseltaan yhteistoimintaa ja yhdessä tekemistä. Oppiaineena musiikki luo pohjaa **hyvinvointi-** ja **vuorovaikutustaitojen** sekä **eettisyyden** kehittymiselle. Se tarjoaa opiskelijoille mahdollisuuksia ymmärtää itseään ja muita ihmisiä sekä musiikin merkityksiä elämässä. Musiikkia opiskellessaan opiskelija oppii tunnistamaan vahvuuksiaan ja myös vielä harjoiteltavia taitoja. Musiikillisen ja muun taiteellisen toiminnan kautta opiskelijat harjaantuvat ymmärtämään muiden ajatuksia ja tunteita, mikä on edellytys myötätunnon kehittymiselle ja kyvylle asettua toisen asemaan.

Monipuolinen musiikin opetus kehittää opiskelijan **luovaa ja monitieteistä osaamista**. Musiikillinen toiminta ohjaa ymmärtämään, että mielikuvitus ja kyky kuvitteluun ovat tärkeitä inhimillisiä ominaisuuksia. Ne auttavat katsomaan asioita toisin, ajattelemaan uusilla tavoilla ja ratkomaan käytännön ongelmia. Kyky kuvitteluun on tärkeää myös **ympäristöosaamisen** kannalta. Ekologinen kuvittelukyky auttaa näkemään vaihtoehtoisia valinnan mahdollisuuksia ja punnitsemaan toiminnan seurauksia kestäväen elämäntavan näkökulmasta. Musiikin opetus vahvistaa esteettistä harkintakykyä ja auttaa hahmottamaan musiikin ja muiden tiedonalojen yhtymäkohtia. Olennaista taiteessa ja luovassa tuottamisessa on kuitenkin se, että ne auttavat näkemään toisissa täyden ihmisyyden taitoineen, tietoineen, kokemuksineen ja tunteineen.

**Globaali- ja kulttuuriosaamisen** sekä **yhteiskunnallisen osaamisen** kehittäminen kytkeytyy luontevasti musiikin opetuksen tavoitteisiin. Musiikki avaa näköalan ihmisenä olemiseen ja yhteiskuntaan. Musiikki ja muut taiteet avartavat ja laajentavat ajattelua, sisäistä katsetta, mikä auttaa näkemään esimerkiksi yli erilaisten raja-aitojen ja kohtaamaan konflikteja. Musiikillinen toiminta kehittää taitoa arvioida kriittisesti asioille annettuja ja ilmaisussa tuotettuja merkityksiä. Tällöin opiskelijoiden on mahdollista tarvittaessa vastustaa ajattelua, joka nojaa epädemokraattisiin arvoihin halventaen ihmisarvoa tai esimerkiksi muita kulttuureita. Musiikki opettaa opiskelijoita toimimaan vastuullisesti ja yhdessä yhteisen päämäärän hyväksi myös niiden kanssa, joiden lähtökohdat eroavat heidän omista lähtökohdista. Musiikin ja muun taiteen keinoin elämän vaikeidenkin aihepiirien käsittely on mahdollista.

Musiikki on kulttuurinen ilmiö ja myös musiikin tekemisen tavat ovat kulttuurisia. Siksi musiikin opiskelu syventää opiskelijoiden ymmärrystä niin oman maan kuin muiden maiden kulttuureista ja kulttuuriperinnöstä. Näin musiikin opiskelu voi vahvistaa kulttuurisen moninaisuuden kunnioitusta ja ryhmien välistä dialogia.

### Musiikin opetuksen yleiset tavoitteet

Musiikin opetuksen yleiset tavoitteet liittyvät musiikilliseen monipuolisuuteen, musiikilliseen luovaan ajatteluun, musiikin merkityksiin ja musiikilliseen vuorovaikutukseen sekä musiikin oppimiseen ja demokratiaan. Tavoitealueittain opetuksen yleiset tavoitteet ovat seuraavat.

#### *Musiikillinen monipuolisuus*

Tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää edelleen musiikillista osaamistaan, kuten laulu-, soitto- ja kuuntelutaitoaan
- syventää musiikin eri tyyleihin, lajeihin ja historiaan liittyvää osaamistaan

- käyttää musiikkiteknologian mahdollisuuksia musiikin tekemisessä.

### *Musiikillinen luova ajattelu*

Tavoitteena on, että opiskelija

- suhtautuu kiinnostuneesti ja uteliaasti musiikkiin sekä muuhun taiteelliseen ilmaisuun
- kokeilee rohkeasti uusia ja epätavallisiakin musiikillisia ideoita myös yhdessä muiden kanssa
- ymmärtää luovan prosessin luonnetta ja sietää keskeneräisyyttä.

### *Musiikin merkitys ja musiikillinen vuorovaikutus*

Tavoitteena on, että opiskelija

- suhtautuu avoimesti ja arvostavasti eri kulttuureihin sekä käy dialogia musiikillisista kokemuksista
- oppii musiikin kautta suhtautumaan myötätuntoisesti monenlaisiin kokemuksiin ja elämäntilanteisiin
- osaa käyttää musiikkia hyvinvoinnin ylläpitämiseen ja edistämiseen
- huolehtii ääni- ja musisointiympäristön turvallisuudesta ja suojelee kuuloa.

### *Musiikin oppiminen ja demokratia*

Tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa musiikillisia vahvuuksiaan sekä rohkaistuu käyttämään ja kehittämään niitä
- asettaa tavoitteita musiikilliselle toiminnalleen ja kehittää toimintatapojaan
- osaa käyttää musiikillisia ja muita taiteellisia ilmaisukeinoja yhteiskunnalliseen vaikuttamiseen
- ymmärtää ja tuntee vastuunsa sananvapautta, yksityisyyden suojaa ja tekijänoikeuksia koskevilla kysymyksissä.

## **Arviointi**

Musiikin opetuksessa arviointi tukee myönteisesti jokaisen opiskelijan musiikillisen osaamisen kehittymistä ja musiikkisuhteen syvenemistä. Oppimisprosessin aikana opiskelija saa ja antaa monipuolista palautetta, mikä ohjaa häntä arvioimaan ja edistämään omaa oppimistaan.

Luottamuksellisessa ja turvallisessa ilmapiirissä tapahtuva arviointi kohdistuu koko musiikinopiskelun prosessiin, musiikille ominaisten työskentelytapojen kehittymiseen 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 ja erityisesti opintojaksojen aikana, ei hänen musikaalisuuttaan.

## **Pakolliset opinnot**

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

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää äänenkäyttöään ja musisointitaitojaan
- uskaltaa käyttää musiikkia ilmaisunsa välineenä ja tuottaa musiikillisia ideoita
- harjaantuu hahmottamaan musiikin elementtejä kokemuksellisesti
- tutkii ja syventää omaa kuuntelusuhdettaan
- ymmärtää ja osaa soveltaa teknologian käyttömahdollisuuksia musiikissa
- ymmärtää musiikin merkityksiä ja merkityksellisyyttä elämässä ja yhteiskunnassa
- toimii edistäen turvallisen ääniympäristön syntymistä.

### *Keskeiset sisällöt*

- monipuoliset äänenkäyttöä sekä laulu- ja yhteismusisointitaitoja kehittävät tehtävät ja ohjelmisto
- luovaan tuottamiseen ja taiteelliseen ilmaisuun rohkaisevat tehtävät
- musiikin merkitysten pohdintaan innostava kuuntelu- ja musisointiohjelmisto
- musiikkiteknologian monipuolisen hyödyntämisen mahdollisuudet
- mahdollisuuksien mukaan konserttikäyntejä ja tutustumista muihin taide- ja kulttuuripalveluihin
- [Sisältöihin tutustutaan musiikin historian ja musiikin ja elokuvan yhdistämisen kautta](#)

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Vuorovaikutusosaaminen toteutuu yhteismusisoinnin ja mahdollisesti pienimuotoisen ryhmätyön kautta*

#### *Hyvinvointiosaaminen*

*Hyvinvointiosaaminen toteutuu yhteismusisoinnin sekä uusien kuunteluelämysten myötä.*

### *Opintojakson arviointi*

*Formatiivisen arvioinnin tehtävänä on tukea ja ohjata oppimista ja antaa siitä palautetta  
Summatiiviseen arviointiin kuuluu kaksi koetta sekä tuntiaktiivisuus*

### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opintojakso jakaantuu kahteen osaan: Musiikin historiaan ja elokuvamusiikkiin.*

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

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää osaamistaan itselleen mieluisissa musiikillisissa ilmaisutavoissa
- kehittää yhteismusisointitaitojaan ja taiteellista ilmaisuaan
- analysoi musiikin kulttuurisia piirteitä ja merkityksiä
- heittäytyy rohkeasti tuottamaan musiikillisia ideoita.

### *Keskeiset sisällöt*

- musiikillisen osaamisen eri osa-alueita kehittävä ohjelmisto
- suomalaiset ja opiskelijoiden omat musiikkikulttuurit
- luovaa ajattelua ja taiteellista ilmaisua edistävät tehtävät myös teknologiaa hyödyntäen
- [Tutustutaan populaarimusiikin historiaan pääasiassa musisoiden](#)

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

#### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

*Musiikkiin tutustutaan myös yhteiskunnallisten ilmiöiden kautta*

#### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

*toteutuu yhteissoiton kautta*

### *Opintojakson arviointi*

*Formatiivisen arvioinnin tehtävänä on tukea ja ohjata oppimista ja antaa siitä palautetta  
Summatiivinen arviointi koostuu tuntiaktiivisuudesta, kokeesta ja ryhmätyöstä*

## Opintojakson vapaa kuvaus

### Tutustutaan populaarimusiikin historiaan

## MU3 Genre – globaali uteliaisuus (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää musiikin kulttuurisidonnaisuutta ja kulttuurien välisiä kytköksiä
- suhtautuu uteliaasti ja perehtyy kokemuksellisesti itselleen uusiin musiikin lajeihin ja musiikkikulttuureihin
- hahmottaa itsensä osana globaalia musiikillista maailmaa
- tunnistaa omat lähtökohtansa sekä kulttuurien välisen vastavuoroisuuden haasteet ja mahdollisuudet.

### Keskeiset sisällöt

- erilaiset musiikinlajit, musiikkityylit ja musiikkikulttuurit sekä niihin kytkeytyvät merkitykset ja arvotukset
- musiikkikulttuurit kulttuurin osana
- monipuolinen työskentely erilaisten musiikkien kanssa
- **Opintojakso painottuu maailmanmusiikkikulttuureihin ja niiden merkitykseen tutustumiseen sekä tutkien että mahdollisuuksien mukaan itse tuottaen.**

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Gloaali- ja kulttuuriosaaminen

*Musiikki ja muut taiteet avartavat ja laajentavat ajattelua, sisäistä katsetta, mikä auttaa näkemään esimerkiksi yli erilaisten raja-aitojen ja kohtaamaan konflikteja*

### Opintojakson arviointi

*Formatiivisen arvioinnin tehtävänä on tukea ja ohjata oppimista ja antaa siitä palautetta  
Summatiivinen arviointi koostuu yhteismusisoinnista ja kokeesta*

## Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojakso painottuu maailmanmusiikkikulttuureihin ja niiden merkitykseen tutustumiseen sekä tutkien että mahdollisuuksien mukaan itse tuottaen.*

## MU4 Demo – luovasti yhdessä (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää luovaa osaamistaan musiikillisessa tai taiteidenvälisessä prosessissa
- ottaa vastuuta ryhmän musiikillisesta toiminnasta
- syventää ymmärrystään musiikillisen vaikuttamisen ja vuorovaikutuksen tavoista
- hahmottaa musiikin suhdetta muihin taiteenlajeihin ja mediaan.
- **MU4- kurssi (Bändikurssi) toimii projektiluonteisesti ensimmäisen ja toisen vuoden aikana. Kurssilla tuotetaan musiikkia koulun tilaisuuksiin. Yhtyelaulu- kurssi voi linkittyä MU4- kurssiin.**

### *Keskeiset sisällöt*

- moduulin tavoitteiden toteuttamistavan ja ohjelmiston opiskelijalähtöinen suunnittelu
- musiikillinen tai taiteidenvälinen prosessi ryhmän resurssien mukaan
- musiikin vaikuttavuus esimerkiksi vuorovaikutuksessa, lyriikassa ja muissa taiteissa, mediassa tai yhteiskunnassa
- MU4 on ns. bändikurssi

Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### *Vuorovaikutusosaaminen*

*toteutuu yhteismusisoinnin kautta*

Opintojakson arviointi

*Formatiivisen arvioinnin tehtävänä on tukea ja ohjata oppimista ja antaa siitä palautetta*

Opintojakson vapaa kuvaus

*Bändikurssi*

### **Koulukohtaiset syventävät opintojaksot**

#### **MU5 Musiikkiprojekti (2op)**

##### *Tavoitteet*

- Opiskelija kehittää musiikillista osaamistaan, kuten laulu-, soitto- ja kuuntelutaitoaan, syventää musiikin eri tyyleihin, lajeihin ja historiaan liittyvää osaamistaan sekä käyttää musiikkiteknologian mahdollisuuksia hyväkseen

### *Keskeiset sisällöt*

- Opintojakso voi olla esimerkiksi musiikin tuottaminen teatteriproduktioon/ konserttiin tms., tai itsenäisesti valmistettu musiikkiprojekti

Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Musiikillinen toiminta ohjaa ymmärtämään, että mielikuvitus ja kyky kuvitteluun ovat tärkeitä inhimillisiä ominaisuuksia. Ne auttavat katsomaan asioita toisin, ajattelemaan uusilla tavoilla ja ratkomaan käytännön ongelmia. Olennaista taiteessa ja luovassa tuottamisessa on se, että ne auttavat näkemään toisissa täyden ihmisyden taitoineen, tietoineen, kokemuksineen ja tunteineen.*

Opintojakson arviointi

*Suoritusmerkintä. Formatiivinen arviointi on ennen kaikkea oppimisprosessin arviointia. Formatiivisen arvioinnin tehtävänä on tukea ja ohjata oppimista ja antaa siitä palautetta.*

Opintojakson vapaa kuvaus

*Opintojakso voi olla esimerkiksi musiikin tuottaminen teatteriproduktioon/ konserttiin tms., tai itsenäisesti valmistettu musiikkiprojekti*

#### **MU6 Lauluyhtye (2op)**

##### *Tavoitteet*

- *Opiskelija kehittää musiikillista osaamistaan, kuten laulu-, soitto- ja kuuntelutaitoaan, sekä syventää musiikin eri tyyleihin ja lajeihin liittyvää osaamistaan*

#### *Keskeiset sisällöt*

- *Laulajille ja säestäjille tarkoitettu opintojakso, joka koostuu lukion aikana tehdyistä pienistä produktioista, kuten esimerkiksi vanhempainillan tai joulukirkon esityksistä.*

#### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

*musiikki luo pohjaa hyvinvointi- ja vuorovaikutustaitojen sekä eettisyyden kehittymiselle.*

##### *Opintojakson arviointi*

*Suoritusmerkintä. Formatiivinen arviointi on ennen kaikkea oppimisprosessin arviointia. Formatiivisen arvioinnin tehtävänä on tukea ja ohjata oppimista ja antaa siitä palautetta.*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*Laulajille ja säestäjille tarkoitettu opintojakso, joka koostuu lukion aikana tehdyistä pienistä produktioista, kuten esimerkiksi vanhempainillan tai joulukirkon esityksistä.*

## 7.17 Kuvataide

### **Oppiaineen tehtävä**

Kuvataide on visuaalista kulttuurikasvatusta, jossa opiskelija tutkii todellisuutta taiteen keinoin. Oppiaineen keskeisenä päämääränä on, että opiskelija ymmärtää kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin merkityksen omassa elämässään. Kokemukset, mielikuvitus ja tavoitteellinen työskentely luovat perustan moniaistiselle oppimiselle. Opetuksessa tarkastellaan taiteessa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa ilmeneviä esteettisiä, ekologisia ja eettisiä arvoja. Opiskelija vahvistaa aineettoman ja aineellisen kulttuuriperinnön tuntemustaan, joka tukee traditioiden välittymistä ja uudistumista. Opetuksella tuetaan laaja-alaisen yleissivistyksen rakentumista sekä aktiiviseen paikalliseen ja globaaliin toimijuuteen kasvamista. Opiskelijoille tarjotaan monipuolisia mahdollisuuksia tulevaisuuden jatko-opinto-, työelämä- ja kansainvälisyysvalmiuksien kehittämiseen. Opinnot antavat edellytyksiä luovan ja kriittisen ajattelun kehittämiseksi, elinympäristöön vaikuttamiselle ja kestäväen elämäntavan edistämiseksi.

Kuvataiteen opetuksessa syvennetään opiskelijan visuaalisen kulttuurin monilukutaitoa ja kielitietoisuutta. Opiskelijat havainnoivat, tuottavat, tulkitsevat ja arvottavat kuvia hyödyntämällä visuaalisuutta ja muita tiedon tuottamisen tapoja. Eri tiedonalojen kielet avaavat opiskeltavaan ilmiöön uusia näkökulmia. Opetuksessa kannustetaan kulttuurisen osaamisen syventämiseen taiteiden- ja tieteidenvälisyyttä hyödyntäen. Opiskelija perehtyy erilaisiin taidekäsitteisiin. Opinnoissa tarkastellaan visuaalisen kulttuurin merkitystä yksilölle, yhteisölle ja yhteiskunnalle historian ja kulttuurin näkökulmista. Opiskelijaa ohjataan perustelemaan mielipiteitään ja näkemyksiään kuvataiteesta ja muusta visuaalisesta kulttuurista.

Kuvataiteen opetuksessa tutkitaan opiskelijoille tuttuja ja heille uusia visuaalisen kulttuurin teoksia, tuotteita ja ilmiöitä. Kuvilla tarkoitetaan kaksi- ja kolmiulotteisia teoksia ja tuotteita sekä niitä esittäviä jäljenteitä. Visuaalisen kulttuurin kenttään kuuluvat opiskelijoiden omaehtoisesti tekemät kuvat, luonto, rakennettu ympäristö, esineet, median kuvat ja taiteeksi määritetyt teokset. Opiskelijat osallistuvat sisältöjen ja ilmaisun keinojen valintaan. Opetuksessa tarjotaan edellytykset työtapojen ja opiskeluympäristöjen monipuoliselle



käytölle. Opiskelijaa kannustetaan välineiden, materiaalien ja ilmaisun keinojen kokeilemiseen sekä niiden luovaan soveltamiseen. Uudet teknologiat, mediaympäristöt ja audiovisuaalisen kulttuurin muodot ovat sekä tutkittavia ilmiöitä että kuvailmaisun välineitä. Opiskelijat perehtyvät ajankohtaisiin visuaalisen kulttuurin ilmiöihin ja toimintatapoihin sekä erilaisiin osallistumisen ja vaikuttamisen muotoihin. Opetuksessa hyödynnetään monipuolisesti myös museoiden ja muiden kulttuuritoimijoiden tarjoamia mahdollisuuksia. Kuvataiteen lukio-opinnot luovat hyvän pohjan rakentaa omakohtaista ja elinikäistä suhdetta visuaaliseen kulttuuriin.

### **Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa**

Kuvataiteen opinnot tukevat opiskelijan **hyvinvointiosaamista** kuvailmaisuun sisältyvien aistinautintojen, tunteiden ja henkilökohtaisten merkitysten avulla. Itselle merkityksellisen visuaalisen kulttuurin ymmärtäminen ja ilmaiseminen tukee identiteettien rakentumista, ihmisenä kasvua, hyvinvointia ja elinikäistä oppimista. Opinnot tarjoavat välineitä yksilöiden ja yhteisöjen kulttuurisen moninaisuuden kunnioittamiseen ja arvostamiseen. Opiskelijoita kannustetaan etsimään heitä itseään kiinnostavia kuvakulttuureja ja kuvailmaisun tapoja.

Kuvataiteen opinnoissa kehitetään **vuorovaikutusosaamista** rakentamalla dialogia ja ymmärrystä ihmisten välille erilaisia kuvakulttuureja tarkastelemalla, niitä jakamalla ja niistä keskustelemalla. Opinnot kehittävät yhteistoiminnallisia taitoja taiteelle ominaisen kokonaisvaltaisen työskentelyn avulla. Opiskelijat kehittävät vuorovaikutustaitojaan esimerkiksi visuaalisen kulttuurin kuvallisiin ja sanallisiin käsitteistöihin, kuvatyyppeihin ja kuvastoihin perehtymällä. Erilaisten kuvatulkinnan menetelmien soveltaminen kuvien analysoinnissa, arvioinnissa ja tuottamisessa luo valmiuksia merkitysten jakamiselle ja niistä keskustelemiselle.

Kuvataide syventää opiskelijan visuaalisen kulttuurin monilukutaitoa, jonka avulla myös **monitieteinen ja luova osaaminen** kehittyy. Taiteelle ominainen työskentely hyödyntää erilaisia tutkimisen, ilmaisemisen, esittämisen ja toiminnan tapoja. Opinnoissa kulttuurisia ilmiöitä tutkitaan visuaalisuutta ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttämällä. Kuvatulkinnassa tarkastellaan myös kuvan intertekstuaalisia viittauksia esimerkiksi lauluun, näytelmään tai toiseen kuvaan. Opiskelijat hyödyntävät eri taiteen- ja tieteenalojen näkökulmia heidän tuottaessaan ja tulkitessaan visuaalista kulttuuria.

**Yhteiskunnallista osaamista** syvennetään kuvataiteessa tutkimalla visuaalisen kulttuurin ilmentämiä arvoja ja merkityksiä esimerkiksi rakennetussa ympäristössä, esineissä, mediassa ja taiteessa. Opiskelijoita rohkaistaan ottamaan kantaa ja osallistumaan yhteiskunnalliseen keskusteluun sekä vaikuttamaan kestävänsä tulevaisuuden puolesta. Oppiaine tarjoaa mahdollisuuksia tarkastella demokratian ja perusoikeuksien tilaa, toteutumista ja kehitystä taiteen keinoin. Opiskelijat perehtyvät myös oikeudellisesti suojeltuihin etuihin, kuten tekijänoikeuksiin, sananvapauteen ja yksityisyyteen. Opinnoissa tutustutaan työelämän, kansalaistoiminnan ja jatko-opintojen tarjoamiin mahdollisuuksiin kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin näkökulmasta.

Kuvataiteen opinnoissa syvennetään **eettisyyttä ja ympäristöosaamista** tutkimalla ympäristön, yhteiskunnan ja globaalin maailman eettisiä ja ekologisia kysymyksiä kuvailmaisun keinoin. Opiskelijaa ohjataan pohtimaan omia valintojaan, ratkaisujaan ja tekojaan kestävänsä elämäntavan näkökulmasta. Opinnot syventävät osaamista erilaisten materiaalien ja teknologioiden kestävästä käytöstä. Opiskelijoita rohkaistaan paikalliseen ja globaaliin toimijuuteen kulttuurisesti, sosiaalisesti ja ekologisesti kestävänsä kehitykseen liittyvissä kysymyksissä. Taiteellisen työskentelyn kautta avataan näköaloja vaihtoehtoihin tulevaisuuksiin.

**Globaali- ja kulttuuriosaamista** syvennetään kuvataiteessa tutkimalla todellisuuden kulttuurista monimuotoisuutta. Opiskelijoita kannustetaan rakentamaan identiteettiään sekä arvostamaan elinympäristöään ja sen

kulttuuriperintöä. Kuvataiteessa tarkastellaan ja pohditaan omaa suhdetta yhteiskunnassa vallitsevaan kulttuuriin. Opiskelijaa ohjataan tutkimaan, miten visuaalinen kulttuuri heijastaa ja muokkaa yksilöitä, yhteisöjä ja maailmaa. Kulttuuriperintöä tarkastellaan globaalista, kansallisesta ja opiskelijan kulttuurisen taustan näkökulmasta. Opiskelijoita rohkaistaan käsittelemään kulttuuriseen moninaisuuteen ja globalisaatioon liittyviä ilmiöitä kuvallisessa työskentelyssä.

### **Kuvataiteen opetuksen yleiset tavoitteet**

Kuvataiteen opetuksen yleiset tavoitteet on jäsennetty kolmeksi tavoitealueeksi: Kuvien merkitys, Osallisuus ja toimijuus sekä Ilmaisun ja tulkinnan taidot.

#### *Kuvien merkitys*

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
- kehittää valmiuksiaan ja vahvuuksiaan vastaanottaa, ymmärtää ja tuottaa aineellista ja aineetonta kulttuuriperintöä
- tulkitsee, millaisia esteettisiä, ekologisia ja eettisiä arvoja kuvataiteeseen ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin kytkeytyy
- tutkii kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin merkitystä yksilölle, yhteisölle ja yhteiskunnalle eri aikoina ja eri kulttuureissa
- ymmärtää aistinautintojen, mielikuvien, tunteiden ja luovan ajattelun merkityksen omalle oppimiselle ja hyvinvoinnille.

#### *Osallisuus ja toimijuus*

Tavoitteena on, että opiskelija

- ottaa kantaa kuvataiteessa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa ilmeneviin arvoihin
- osaa soveltaa kuvallisen tuottamisen, viestinnän ja teknologian keinoja näkemysten esittämisessä, osallistumisessa ja vaikuttamisessa
- kehittää kriittistä ajatteluaan ympäristön havainnoinnissa ja omassa toiminnassa
- hyödyntää mielikuvia kuvallisessa ajattelussa, luomisprosessissa ja vaihtoehtoisten toimintatapojen kuvittelussa
- osaa käyttää tutkivaa lähestymistapaa suunnittelussa, työskentelyssä ja kuvailmaisussa
- ottaa toiminnassaan huomioon kulttuurisen moninaisuuden ja kestäväen elämäntavan näkökulmia.

#### *Ilmaisun ja tulkinnan taidot*

Tavoitteena on, että opiskelija

- osaa asettaa tavoitteita taiteelle ominaiselle tutkivalle, pitkäkestoiselle ja ilmiökeskeiselle työskentelylle ja oppimiselle
- syventää visuaalisen kulttuurin monilukutaitoa hyödyntämällä kuvien tekemisessä ja tulkinnassa erilaisia tietämisen tapoja
- kehittää kuvanlukutaitoa, medialukutaitoa ja ympäristönlukutaitoa visuaalisen kulttuurin tuottamisessa ja tulkinnassa
- syventää kuvailmaisun taitoja erilaisia materiaaleja, tekniikoita ja toimintatapoja tarkoituksenmukaisesti käyttäen
- osaa tehdä ja tulkita kuvia liittämällä ne erilaisiin käsityksiin taiteesta

- tarkastelee kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria teoksen, tekijän, vastaanottajan ja yhteiskunnan näkökulmasta.

## Arviointi

Kuvataiteen opetuksessa arviointi on kannustavaa, pitkäkestoista, vuorovaikutteista ja opiskelijan kuvataiteellista osaamista kehittävä. Arviointi tukee opiskelijan omakohtaista suhdetta kuvataiteeseen ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin.

Arviointi kohdistuu kuvataiteen yleisten tavoitteiden ja moduulikohtaisten tavoitteiden saavuttamiseen sekä laaja-alaiseen osaamisen toteutumiseen kuvataiteessa. 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.

Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kuvataiteellisen osaamisen kehittyminen, erilaiset työskentelyprosessit ja työskentelyn tulokset. Arvioinnilla ohjataan työtapojen ja opiskeluympäristöjen tarkoituksenmukaiseen käyttöön yksin ja ryhmässä.

## Pakolliset opinnot

### KU1 Omat kuvat, jaetut kulttuurit (2 op)

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- havainnoi itselle ja muille merkityksellisiä kuvia sekä jakaa ajatteluaan kuvallisesti ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen
- käyttää erilaisia kuvailmaisun välineitä, materiaaleja, teknologioita ja lähestymistapoja itsenäisesti sekä ryhmän jäsenenä
- soveltaa visuaalisen viestinnän ja teknologian keinoja näkemysten esittämisessä sekä osallistumisessa ja vaikuttamisessa
- tutkii ja tulkitsee taidetta yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmista
- tutkii ja tulkitsee eri aikojen, kulttuurien ja yhteisöjen visuaalista kulttuuria
- tutkii ja tulkitsee kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaisia ilmiöitä
- ymmärtää kuvakulttuurien merkityksen omassa elämässään, yhteiskunnassa ja globaalissa maailmassa
- ymmärtää visuaalisen kulttuurin merkityksen kulttuurisen moninaisuuden ilmentäjänä, kulttuuriperinnön uudistamisessa ja kestäväen tulevaisuuden kannalta.
- [ymmärtää visuaalisen kulttuurin osana laajempaa historiallista kehitystä.](#)

#### *Keskeiset sisällöt*

#### Omat kuvat

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

## Taiteen ja ympäristön kuvat

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

### *Tutustuminen taiteen historiaan ja taideilmaisun kehittymiseen*

#### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

##### *Hyvinvointiosaaminen*

*Opiskelijan hyvinvointiosaamista tuetaan kannustamalla opiskelijaa itselle merkityksellisen visuaalisen kulttuurin löytämiseen, ymmärtämiseen ja ilmaisemiseen erilaisten tehtävänantojen pohjana.*

##### *Vuorovaikutusosaaminen*

*Vuorovaikutusosaamista tuetaan käymällä läpi perusteet kuvatulkinnan menetelmien soveltamiseen kuvien analysoinnissa, arvioinnissa ja tuottamisessa, joka luo valmiuksia merkitysten jakamiselle ja niistä keskustelemiselle.*

##### *Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Gloaali- ja kulttuuriosaamista tuetaan kuvataiteessa tarkastelemalla ja pohtimalla omaa suhdetta yhteiskunnassa vallitsevaan kulttuuriperintöön, jota tarkastellaan taiteen ja taidehistorian kautta globaalisti, kansallisesta ja opiskelijan kulttuurisen taustan näkökulmasta.*

#### Opintojakson arviointi

Arviointi tapahtuu opintojakson yleisiä tavoitteita mukailevien kuvataiteen töiden sekä opintojakson aikana käydyn jatkuvan arvioinnin perusteella. Opintojakso sisältää taidehistorian kokeen, joka arvioidaan tasavertaisesti yhtenä jaksolla suoritettavista kuvataiteen töistä.

#### Opintojakson vapaa kuvaus

Kuvataiteen perusteita omien kuvien, taiteen historian, kuva-analyysin ja erilaisten taidekäsitysten kautta.

## **KU2 Ympäristön tilat, paikat ja ilmiöt (2 op)**

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- havainnoi itselle ja muille merkityksellisiä teoksia, tuotteita ja palveluita sekä digitaalisia, rakennettuja ja luonnon ympäristöjä
- perustelee ympäristöihin, tuotteisiin ja palveluihin liittyviä havaintojaan ja ajatteluaan kuvallisesti ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen
- tarkastelee ympäristön kuvien yhteyksiä omiin kuviinsa, taiteeseen ja kulttuuriperintöön
- soveltaa arkkitehtuurin, muotoilun ja tuotteistamisen prosesseja, teknologioita ja toimintatapoja kuvailmaisussaan itsenäisesti ja ryhmän jäsenenä
- tutkii ja tulkitsee rakennettua ympäristöä, tuotteita ja palveluja yhteiskuntakehityksen, oikeuksien ja kestävän tulevaisuuden näkökulmista
- kehittää osaamistaan ympäristön kuvien tekijänä, tulkitsijana, arvottajana ja toimijana

- ymmärtää visuaalisuuden merkityksiä tuotteiden, palveluiden ja arkkitehtuurin kestävässä suunnittelussa, viestinnässä ja käyttämisessä
- ymmärtää kuvilla vaikuttamisen ja osallistumisen mahdollisuuksia omassa elämässään esteettisesti, eettisesti ja ekologisesti kestävä tulevaisuuden kannalta.
- ymmärtää hyvän muotoilun merkityksen laadukkaana, kestävä ja ekologisen tuotteen takana
- ymmärtää taideilmaisun yhteiskunnallista ja ajallista sidonnaisuutta arkkitehtuurin ja muotoilun kautta

### Keskeiset sisällöt

#### Omat kuvat

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

#### Ympäristön kuvat

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

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

**Yhteiskunnallista osaamista** syvennetään opintojaksolla tutkimalla visuaalisen kulttuurin ilmentämiä arvoja ja merkityksiä erityisesti muotoilussa, arkkitehtuurissa ja rakennetussa ympäristössä.

#### *Eettisyys ja ympäristöosaaminen*

**Eettisyyttä ja ympäristöosaamista** syvennetään tutkimalla ympäristön, yhteiskunnan ja globaalin maailman eettisiä ja ekologisia kysymyksiä, sekä erilaisten materiaalien ja teknologioiden kestävä käyttöä hyvän muotoilun periaatteiden mukaisesti. Opiskelijaa ohjataan pohtimaan omia valintojaan, ratkaisujaan ja tekojaan kestävä elämäntavan näkökulmasta.

#### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

**Monitieteinen ja luova osaaminen** kehittyy opiskelijoiden tutkiessa eri taiteen- ja tieteenalojen näkökulmia heidän tuottaessaan ja tulkitessaan muotoilun ja arkkitehtuurin visuaalista kulttuuria.

### Opintojakson arviointi

Arviointi tapahtuu opintojakson yleisiä tavoitteita mukailevien kuvataiteen töiden sekä opintojakson aikana käydyn jatkuvan arvioinnin perusteella.

### Opintojakson vapaa kuvaus

Opintojaksolla keskeisimmät sisällöt ovat muotoilu, arkkitehtuuri sekä tilan ja materiaalin kuvaaminen.

## Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

### KU3 Kuva viestii ja vaikuttaa (2 op)

#### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää omakohtaista suhdettaan digitaaliseen kuvaan, mediaan, taiteeseen ja teknologiaan ajattelun ja ilmaisun taitojaan kehittämällä
- laajentaa median, taiteen, teknologian ja audiovisuaalisen kulttuurin tuntemustaan perehtymällä erilaisiin ilmaisu-, tuotanto- ja esitystapoihin
- tutkii mediakulttuuria tuottaessaan ja tulkitessaan teoksia, tuotteita ja palveluja
- hyödyntää mediateknologian keinoja, työtapoja ja prosesseja suunnittelussa, vuorovaikutuksessa ja osallistumisessa itsenäisesti sekä osana ryhmää
- tulkitsee tiedon tuottamisen tapoja yhdisteleviä visuaalisen kulttuurin tuotteita ja niihin sisältyviä intertekstuaalisia suhteita
- tulkitsee mediaesityksiä ja taidetta teoksen, tekijän, yleisön ja yhteiskunnan näkökulmista
- ottaa kuvillaan kantaa mediassa, kuvataiteessa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa ilmeneviin arvoihin
- tutkii median ja taiteen kuvia identiteettien rakentamisen, kulttuuriperinnön välittämisen ja uudistamisen sekä kestäväen tulevaisuuden näkökulmista.
- *syventää kuvakerronnan keinoja niin kuvilla kuin elokuvalla*

#### Keskeiset sisällöt

##### Omat kuvat

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

##### Median kuvat

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

*Kuvan ja elokuvan suhteen ymmärtäminen osana ilmaisua ja kerrontaa.*

Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Monitieteinen ja luova osaaminen kehittyy osana opiskelijan visuaalisen kulttuurin monilukutaitoa kulttuurisia ilmiöitä, visuaalisuutta, kuvan intertekstuaalisia viittauksia sekä eri taiteen- ja tieteenalojen näkökulmia opiskelijan tuottaessa ja tulkitessa opintojakson visuaalista sisältöä.*

#### *Yhteiskunnallinen osaaminen*

***Yhteiskunnallista osaamista** syvennetään opintojaksolla tutkimalla visuaalisen kulttuurin ilmentämiä arvoja ja merkityksiä lähinnä mediassa ja taiteessa. Opiskelijat perehtyvät myös oikeudellisesti suojeltuihin etuihin, kuten tekijänoikeuksiin, sananvapauteen ja yksityisyyteen.*

*Globaali- ja kulttuuriosaaminen*

***Globaali- ja kulttuuriosaamista** syvennetään ohjaamalla opiskelijaa pohtimaan omaa suhdetta yhteiskunnassa vallitsevaan kulttuuriin sekä tutkimaan, miten visuaalinen mediakulttuuri heijastaa ja muokkaa yksilöitä, yhteisöjä ja maailmaa.*

Opintojakson arviointi

Arviointi tapahtuu opintojakson yleisiä tavoitteita mukailevien kuvataiteen töiden sekä opintojakson aikana käydyn jatkuvan arvioinnin perusteella.

Opintojakson vapaa kuvaus

Opintojaksolla käydään läpi median ja viestinnän sisältöjä, kuten esimerkiksi mainontaa, kuvittamista, valokuvaa, elokuvaa ja niihin liittyvää tekniikkaa. Opiskelijoiden omat mielenkiinnon kohteet otetaan opintojakson sisällön suunnittelussa huomioon.

## **KU4 Taiteen monet maailmat (2 op)**

*Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii, tulkitsee ja arvottaa taiteen kuvien henkilökohtaisia ja yhteiskunnallisia merkityksiä
- syventää omakohtaista suhdettaan eri aikojen ja eri kulttuurien kuvailmaisuun
- syventää kuvailmaisun taitojaan omien tavoitteiden suuntaisesti itsenäisesti ja ryhmän jäsenenä
- soveltaa kuvan tekemisessä nykyaikaiselle ominaisia ilmaisemisen, esittämisen ja toiminnan tapoja
- tulkitsee taidetta teoksen, tekijän, vastaanottajan, taiteen instituutioiden ja yhteiskunnan näkökulmista
- tutkii ilmaisussaan kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaisia ilmiöitä
- ottaa kuvillaan kantaa kuvataiteessa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa ilmeneviin arvoihin
- tutkii kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria identiteettien rakentamisen, kulttuuriperinnön välittämisen ja uudistamisen sekä kestävän tulevaisuuden näkökulmista.
- *syventää kuvailmaisun taitoja omien tavoitteidensa suuntaisesti laajemmassa, luonnostelusta viimeisteltyyn teokseen etenevässä projektissa.*

*Keskeiset sisällöt*

Omat kuvat

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

Taiteen kuvat

- kuvan tekemisen, muokkaamisen ja esittämisen perinteiset ja uudet keinot
- taiteen käsitteistöihin ja kuvastoihin perehtyminen
- eri aikoina ja eri kulttuureissa tuotettu taide tutkimuksen kohteena

- teosten liittäminen erilaisiin näkemyksiin taiteen tehtävistä ja muusta visuaalisesta kulttuurista
- kuvallisten, sanallisten ja muiden kuvatulkinnan keinojen soveltaminen
- opiskelijoille merkityksellisten kulttuuristen, yhteiskunnallisten ja globaalien ilmiöiden tutkiminen
- opiskelijoiden toimijuus kuvataiteessa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa

Opiskelija suunnittelee ja toteuttaa opintojakson aikana laajemman luonnostelusta viimeisteltyyn teokseen etenevän projektin.

Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

*Hyvinvointiosaaminen*

**Hyvinvointiosaamista** tuetaan kannustamalla opiskelijoita etsimään heitä itseään kiinnostavia kuvakulttuureja ja kuvailmaisun tapoja osana laajempaa taideprojektia .

*Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

**Gloaali- ja kulttuuriosaamista** syvennetään opintojaksolla tutkimalla todellisuuden kulttuurista monimuotoisuutta tarkastelemalla ja pohtimalla sekä omaa suhdetta että omaa ilmaisua suhteessa yhteiskunnassa vallitsevaan kulttuuriin.

*Yhteiskunnallinen osaaminen*

**Yhteiskunnallista osaamista** syvennetään kuvataiteessa tutkimalla visuaalisen kulttuurin ilmentämiä arvoja ja merkityksiä taiteessa. Opinnoissa tutustutaan työelämän ja jatko-opintojen tarjoamiin mahdollisuuksiin kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin näkökulmasta.

Opintojakson arviointi

Arviointi tapahtuu opintojakson yleisiä tavoitteita mukailevien kuvataiteen töiden sekä opintojakson aikana käydyn jatkuvan arvioinnin perusteella.

Opintojakson vapaa kuvaus

Perinteisen ja nykytaiteen keinoja ja kuvailmaisua syventävä, laajempaan taideprojektiin keskittyvä opintojakso.

**Koulukohtaiset syventävät opintojaksot**

**KU5 Valokuva (2op)**

*Tavoitteet*

- Opiskelija tutkii valokuvauksen sisältöjä, ilmiöitä, prosesseja ja toimintatapoja
- Opiskelija käyttää valokuvaukselle tyypillisiä tekniikan ja sommittelun keinoja kuvailmaisussaan ja tekee omakohtaisia ratkaisuja
- Opiskelija tarkastelee omia ja muiden ottamia valokuvia, ja kommentoi niitä valokuvaukselle ominaista sanastoa käyttäen
- Opiskelija tarkastelee erilaisia kuvia ja niiden merkityksiä teoksena, kuvaparina ja sarjana
- Opiskelija ymmärtää valokuvauksen merkityksen osana visuaalista kulttuuria

*Keskeiset sisällöt*

- Omat kuvat ajatusten ja persoonan ilmentäjänä
- Vaikuttaminen omassa ja muiden kuvissa
- Erilaiset käsitykset valokuvan tehtävistä ja kertovuudesta
- Valokuvauksen käsitteistö, sommittelu ja tekniikka
- Kuvalliset ja tekniset vaikuttamisen keinot valokuvauksessa



- Valokuvaus osana visuaalisen kulttuurin ajankohtaisia ilmiöitä

Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

*Hyvinvointiosaaminen*

**Hyvinvointiosaamista** tuetaan kannustamalla opiskelijoita etsimään heitä itseään kiinnostavia kuvakulttuureja ja kuvailmaisun tapoja osana valokuvausta.

*Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

**Gloaali- ja kulttuuriosaamista** syvennetään kannustamalla opiskelijoita rakentamaan identiteettiään sekä arvostamaan elinympäristöään ja sen kulttuuriperintöä oleellisena osana valokuvaukseen liittyvää aiheen tuntemisen ideaa.

*Monitieteinen ja luova osaaminen*

Opintojaksolla syvennetään opiskelijan visuaalisen kulttuurin monilukutaitoa, jonka avulla myös **monitieteinen ja luova osaaminen** kehittyy. Valokuvaukselle ominainen työskentely hyödyntää erilaisia tutkimisen, ilmaisemisen, esittämisen, toiminnan ja teknisen osaamisen tapoja.

Opintojakson arviointi

Arviointi tapahtuu opintojakson yleisiä tavoitteita mukailevien valokuvataiteen töiden sekä opintojakson aikana käydyin jatkuvan arvioinnin perusteella.

Opintojakson vapaa kuvaus

Valokuvaan, valokuvailmaisuun ja kuvankäsittelyyn keskittyvä syventävä opintojakso. Pääpainona oman valokuvauksen ilmaisullinen ja tekninen kehittäminen projektien kautta.

## KU6 Elokuva (2 op)

*Tavoitteet*

- Opiskelija tutkii elokuvan tyyppejä, sisältöjä, ilmiöitä, prosesseja sekä ilmaisu- ja toimintatapoja
- Opiskelija käyttää elokuvalla tyypillisiä kuvauksen, leikkauksen ja sommittelun keinoja, ja tekee oma-kohtaisia ratkaisuja oman elokuvansa suhteen
- Opiskelija tarkastelee omaa ja muiden valmistamia elokuvia, ja kommentoi niitä elokuvalla ominaista sanastoa käyttäen
- Opiskelija tarkastelee erilaisia elokuvia ja niiden merkityksiä teoksena, teknisesti ja osana genreä
- Opiskelija ymmärtää elokuvan merkityksen osana visuaalista kulttuuria

*Keskeiset sisällöt*

- Opiskelijan oma elokuvaprojekti ajatusten ja persoonan ilmentäjänä
- Vaikuttaminen elokuvan keinoin omassa ja muiden elokuvissa – tekemällä ja analysoiden
- Erilaiset käsitykset elokuvan tehtävistä ja kerronnasta: kerronta, rakenne ja totuus eri genreissä
- Elokuvan käsitteistö, sommittelu ja tekniikka: kuvaus, leikkaus ja kuvakerronta
- Kuvalliset ja tekniset vaikuttamisen keinot elokuvassa
- Elokuva osana visuaalisen kulttuurin ajankohtaisia ilmiöitä

Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

*Hyvinvointiosaaminen*

**Hyvinvointiosaamista** tuetaan kannustamalla opiskelijoita etsimään heitä itseään kiinnostavia kuvakulttuureja ja kuvailmaisun tapoja osana elokuvailmaisua.

*Gloaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Globaali- ja kulttuuriosaamista syvennetään kannustamalla opiskelijoita rakentamaan identiteettiään sekä ohjataan tutkimaan, miten elokuvailmaisu ja visuaalinen kulttuuri sekä heijastaa että muokkaa yksilöitä ja yhteiskuntaa.*

#### *Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Opintojaksolla syvennetään opiskelijan visuaalisen kulttuurin monilukutaitoa, jonka avulla myös monitieteinen ja luova osaaminen kehittyy. Elokuvalle ominainen työskentely hyödyntää erilaisia tutkimisen, ilmaisemisen, esittämisen, toiminnan ja teknisen osaamisen tapoja*

#### Opintojakson arviointi

Arviointi tapahtuu opintojakson yleisiä tavoitteita mukailevien elokuva-alan töiden sekä opintojakson aikana käydyin jatkuvan arvioinnin perusteella.

#### Opintojakson vapaa kuvaus

Elokuvaan, elokuvailmaisuun ja editointiin keskittyvä syventävä opintojakso. Pääpainona henkilökohtainen tai pienryhmässä toteutettu lyhytelokuvaprojekti.

## 7.18 Opinto-ohjaus

### Oppiaineen tehtävä

Opinto-ohjauksen tehtävänä on tarjota opiskelijalle mahdollisuus hankkia sellaisia tietoja ja taitoja, joita hän tarvitsee elämässä, opiskelussa ja työelämässä. Opinto-ohjauksella tarkoitetaan toimia, joiden avulla opiskelija vahvistaa toimijuuttaan, toimintakykyään, oppimaan oppimistaan sekä urasuunnittelutaitojaan. Toimijuudella tarkoitetaan tässä yhteydessä opiskelijan kykyä rakentaa tulevaisuuttaan sekä taitoa tehdä opintoihin ja työuraan liittyviä päätöksiä. Opinto-ohjauksen avulla vahvistuu opiskelijan usko omiin mahdollisuuksiin saavuttaa asettamansa tavoitteet ja opiskelija luottaa selviytyvänsä muutostilanteista.

Opinto-ohjaus yhdistää lukiota yhteiskuntaan ja työelämään. Sen avulla edistetään oikeudenmukaisuuden, yhdenvertaisuuden, tasa-arvon ja osallisuuden toteutumista sekä ehkäistään syrjäytymistä koulutuksesta ja työelämästä. Sukupuolitietoisella ohjauksella pyritään purkamaan segregoituneita koulutuslavalintoja ja työmarkkinoita. Opinto-ohjauksessa kehittyvät tiedot ja taidot edistävät osaavan työvoiman saatavuutta sekä osaamisen kysynnän ja tarjonnan yhteensovittamista tulevaisuuden työelämässä.

### Laaja-alainen osaaminen oppiaineessa

Opinto-ohjauksessa opiskelija oppii tietoja ja taitoa toimia vastuullisena kansalaisena ja osallistua aktiivisesti yhteiskunnan toimintaan. Hän omaksuu elinikäisen oppimisen taitoja, urasuunnittelutaitoja ja työelämävalmiuksia. Opiskelija pohtii toimintaansa ja työskentelee rakentavasti muiden kanssa. Opinto-ohjauksen avulla opiskelija kehittää **yhteiskunnallista** ja **vuorovaikutusosaamistaan**.

Opiskelija osaa opinto-ohjauksen tuella etsiä aktiivisesti tietoa, tarkastella sitä kriittisesti ja soveltaa sitä. Hän oppii kehittämään **hyvinvointiosaamistaan**. Opiskelija harjaantuu tunnistamaan omia vahvuuksiaan ja oppii kohtaamaan epävarmuutta sekä hakemaan tarvittaessa ohjausta ja neuvontaa.

Opinto-ohjauksen avulla opiskelija kehittää **monitieteisen ja luovan osaamisen** tavoitteiden mukaista sinnikkyyttä, ongelmanratkaisukykyä ja uteliaisuutta uusia oppimismahdollisuuksia kohtaan. Hän kehittää **eettisen**

ja ympäristöosaamisen sekä globaali- ja kulttuuriosaamisen tavoitteissa linjattua halua kehittyä mainittujen osaamisalueiden ja elämän eri osa-alueilla.

## Opinto-ohjauksen yleiset tavoitteet

Opinto-ohjaus tukee opiskelijan uskoa tulevaisuuteen ja antaa hänelle rohkeutta vaikuttaa siihen. Opinto-ohjauksen tavoitteena on, että opiskelija

- löytää omat elinikäistä oppimista tukevat tapansa oppia
- saa tukea elämänsuunnitteluun ja -hallintaan sekä koulutukseen ja uravalintoihin liittyviin päätöksiin
- suunnittelee ja hallitsee ajankäyttöään
- osaa arvioida toimijuuttaan ja voimavarojaan, ohjaus- ja tuen tarvettaan sekä ryhmätyö- ja vuorovaikutustaitojaan
- tunnistaa arvojen, uskomusten ja itselleen merkittävien ihmisten vaikutusta valintoihin ja päätöksiin
- oppii itsearviointitaitoja sekä osaa kartoittaa ja sanoittaa osaamistaan ja vahvuuksiaan
- tuntee keskeiset jatkokoulutuksiin, työelämään ja urasuunnitteluun liittyvät tietolähteet, ohjauspalvelut ja hakujärjestelmät sekä osaa käyttää niissä olevaa informaatiota urasuunnittelussa ja jatko-opintoihin hakeutumisessa
- oppii arvioimaan omien opiskelu- ja urasuunnittelutaitojensa kehittymistä
- harjaantuu arvioimaan tiedonhankintataitojaan ja tieto- ja viestintäteknologian taitojaan koulutus- ja työelämätiedon hankkimisessa
- kiinnittää huomiota taitoonsa tunnistaa eri tietolähteiden luotettavuutta ja tarkoituksenmukaisuutta omassa urasuunnittelussaan
- toimii ja arvioi toimintaansa digitaalisissa tai muissa ympäristöissä, joissa käydään urasuunnitteluun liittyvää keskustelua.

## Arviointi

Opinto-ohjauksesta ei anneta arvosanaa kuten muista oppiaineista, vaan opintojaksoista annetaan suoritusmerkinnät. Opinto-ohjauksessa arviointi perustuu opiskelijan itsearviointiin sekä vuorovaikutteiseen, ohjaavaan ja kannustavaan palautteeseen eri ohjaustoimien yhteydessä. Jokainen opiskelija asettaa itselleen omat tavoitteensa, joiden toteutumista ohjauksessa seurataan.

## Pakolliset opinnot

### OP1 Minä opiskelijana (2 op)

#### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa ja osaa sanoittaa vahvuuksiaan, osaamistaan ja kiinnostuksen kohteitaan
- tuntee lukio-opintojen käytänteet ja opintojen rakenteen
- asettaa valintojaan tärkeysjärjestykseen suhteessa omiin suunnitelmiinsa
- osaa lukiossa tarvittavat opiskelutaidot ja -menetelmät sekä työtavat
- tunnistaa henkilökohtaisen opintosuunnitelman merkityksen urasuunnittelun kannalta
- osaa suunnitella opintojaan suhteessa ylioppilastutkinnon suorittamiseen liittyviin vaatimuksiin
- ymmärtää, miten tehdyt valinnat vaikuttavat mahdollisuuksiin hakeutua jatko-opintoihin
- osaa suunnitella ajankäyttönsä siten, että selviytyy opiskelun ja muun elämän vaatimuksesta
- tunnistaa tapoja edistää hyvinvointiaan ja toimintakykyään.

### Keskeiset sisällöt

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

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Hyvinvointiosaaminen

*Opiskelija saa tukea oman opintosuunnitelman laatimiseen ja tavoitteiden asettamiseen. Opiskelija tutustuu lukion toimintaympäristöön ja häntä tuetaan sosiaalisten suhteiden ja ohjausverkoston luomisessa. Opiskelijan hyvinvoinnin tukemiseksi opintojaksolla pyritään laaja-alaiseen yhteistyöhön ryhmänohjaajien, kuraattorin, psykologin ja erityisopettajan kanssa. Ensimmäisen opiskeluvuoden aikana opiskelija löytää ohjauksen avulla hyviä opiskelun käytänteitä.*

#### Vuorovaikutusosaaminen

*Opiskelija kehittää sosiaalisia taitojaan, yhteistyökykyään ja yhdessä oppimisen taitojaan. Tutorit toimivat lukiotulokkaiden vertaisohjaajina.*

#### Yhteiskunnallinen osaaminen

*Opintojaksolla tutustutaan jatkokoulutusvaihtoehtoihin. Opiskelija laatii alustavan jatko-opinto- ja urasuunnitelman.*

### Opintojakson arviointi

*Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä*

### Opintojakson vapaa kuvaus

*Opinto-ohjauksen opintojaksot ovat osa koko lukioajan kestävästä ohjauksen prosessista. Opintojaksot toteutetaan monimuotoisesti, eivätkä kaikki tunnit ole välttämättä luokkamuotoisia. Opintojaksojen sisältö muotoutuu osittain kunkin opiskelijan yksilöllisten tarpeiden mukaan. Ohjausta toteutetaan eri toimijoiden yhteistyönä. Opiskelija saa ohjausta vähintään neljän opintopisteen verran lukio-opintojensa aikana.*

*OP1 -opintojaksolla keskitytään lukion alkuvaiheeseen, lukiossa tarvittaviin digi- ja opiskelutaitoihin sekä -menetelmiin, työtapoihin ja lukio-opintojen suorittamiseen. Opiskelijan hyvinvointia ja opiskelukykyä pyritään tukemaan. Opintojakso toteutetaan moniammatillisesti. Opintojaksolla opiskelija tutustuu eri jatko-opintomahdollisuuksiin. OP1-opintojaksolla painotetaan jatko-opintoja sen mukaan kuin ne liittyvät lukio-opintojen kannalta keskeisiin kysymyksiin, esim. jotta opiskelija ymmärtää miten tehdyt ainevalinnat vaikuttavat mahdollisuuksiin hakeutua jatko-opintoihin. OP1-opintojaksolla opiskelija laatii henkilökohtaisen opiskelusuunnitelmansa, johon sisältyy*

- opiskelusuunnitelma lukioajalle
- alustava ylioppilaskirjoitussuunnitelma
- alustava jatko-opinto- ja urasuunnitelma

## OP2 Jatko-opinnot, työelämä ja tulevaisuus (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa suunnitella tulevaisuuttaan sekä tuntee koulutusvaihtoehtoja ja työelämän mahdollisuuksia muuttuvassa maailmassa
- syventää osaamistaan itsetuntemuksen sekä elämänsuunnittelu- ja elämänhallintataitojen osalta
- tunnistaa ja osaa sanoittaa sekä dokumentoida osaamistaan
- tuntee keskeiset työelämätaidot ja osaa arvioida osaamistaan suhteessa niihin
- tuntee työelämän ja työllistymisen eri muotoja sekä ymmärtää yhteiskunnan ja talouden muutosten merkityksen työllisyyden näkökulmasta
- tuntee yrittäjyyden eri muotoja ja osaa arvioida omaa suhdettaan yrittäjyyteen
- tuntee kansainvälisiä koulutus- ja työllistymisvaihtoehtoja
- osaa toimia kulttuurisesti moninaisissa toimintaympäristöissä
- tuntee itsensä kannalta olennaiset jatkokoulutusvaihtoehdot ja niiden pääsyaatimukset sekä valintaprosessit
- osaa hakea töitä ja tunnistaa erilaisia työllistymismahdollisuuksia.

### Keskeiset sisällöt

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

### Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa

#### Hyvinvointiosaaminen

Opiskelija tuntee omat voimavaransa ja vahvuutensa lukio-opiskelijana. Omien vahvuuksien kautta etsitään erilaisia jatko-opintovaihtoehtoja. Opiskelija oppii tunnistamaan ja kehittämään omia opiskelutaitojaan. Opintojaksolla harjoitellaan ajankäytön suunnittelua ja hyvinvointia tukevia opiskelutapoja.

#### Yhteiskunnallinen osaaminen

Opintojaksolla tutustutaan jatkokoulutusvaihtoehtoihin esimerkiksi vierailujen tai esittelyjen avulla. Opiskelija laatii alustavan jatko-opinto- ja urasuunnitelman. Opintojaksolla kannustetaan sekä omien opiskelutaitojen, osaamisen ja vahvuuksien tarkasteluun että yrittäjämäiseen asenteeseen.

#### Eettisyys ja ympäristöosaaminen

Opiskelija saa valmiuksia suunnitella tulevaisuuttaan muuttuvassa maailmassa. Opiskelija saa tietoa kulttuurisesti ja eettisesti moninaisista toimintaympäristöistä (esim. vapaaehtoistyö, hyväntekeväisyys).

#### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä*

#### *Opintojakson vapaa kuvaus*

*OP2 -opintojaksolla syvennetään ja laajennetaan tietoja jatko-opintomahdollisuuksista ja työelämästä. Opiskelija tutustuu lukion jälkeisiin eri koulutusvaihtoehtoihin. Opintojaksolla vahvistetaan opiskelijan vahvuuksia ja valmiuksia oman tulevaisuutensa suunnitteluun. OP2-opintojaksolla opiskelija päivittää henkilökohtaista opintosuunnitelmaansa: ylioppilaskirjoitussuunnitelmansa ja jatko-opinto- sekä urasuunnitelmansa.*

### **Koulukohtaiset syventävät opintojaksot**

#### **OP3 Tutor (2op)**

##### *Tavoitteet*

- Opintojakson tavoitteena on kehittää sosiaalisia ja viestinnällisiä valmiuksia sekä itseohjautuvuutta.

##### *Keskeiset sisällöt*

- Tutoreiden päätehtävänä on ohjata uusia opiskelijoita sopeutumaan uuteen oppimisympäristöön. Tehtäviin kuuluvat myös erilaiset tiedotustehtävät, koulun esittely vierailijoille ja koulun ulkopuolelle suuntautuva esittelytyö kuten vanhempainillat ja lukio-opintoja suunnittelevien informointi.

##### *Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

Vuorovaikutusosaaminen  
Yhteiskunnallinen osaaminen  
Eettisyys ja ympäristöosaaminen  
Gloaali- ja kulttuuriosaaminen

##### *Opintojakson arviointi*

*Tutor toiminnasta saa todistuksen ja suoritusmerkinnän.*

##### *Opintojakson vapaa kuvaus*

#### **OP4 Opiskelijakuntatoiminta (2op)**

##### *Tavoitteet*

##### *Keskeiset sisällöt*

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

##### *Opintojakson arviointi*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

## **OP5 Työelämäjakso (2op)**

*Tavoitteet*

*Keskeiset sisällöt*

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

## **OP6 Korkeakouluyhteistyöjakso (2op)**

*Tavoitteet*

*Tavoitteena on sujuvoittaa opiskelijan siirtymistä lukiosta kohti korkeakoulu-opintoja ja edelleen työelämään*

*Antaa opiskelijalle mahdollisuuden tutustua eri jatko-opintomahdollisuuksiin käytännössä*

*Edistetään opiskelijan korkeakouluopintoja jo osana lukio-opintoja*

*Keskeiset sisällöt*

*Opiskelija suorittaa valitsemiaan korkeakouluopintoja*

*Korkeakouluopintoja ja niihin liittyviä valmiuksia kytketään sekä laaja-alaiseen osaamiseen että eri oppiaineiden tavoitteisiin ja sisältöihin.*

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Vuorovaikutusosaaminen*

*Opiskelija omaksuu elinikäisen oppimisen taitoja, urasuunnittelutaitoja ja työelämävalmiuksia. Opiskelija pohtii korkeakouluyhteistyössä omia vahvuuksiaan, toimintaansa ja työskentelee rakentavasti muiden kanssa.*

*Globaali- ja kulttuuriosaaminen*

*Opiskelija harjoittelee korkeakouluyhteistyössä sinnikkyyttä, ongelmanratkaisukykyä ja uteliaisuutta uusien oppimismahdollisuuksien kohtaan.*

*Monitieteinen ja luova osaaminen*

*Opiskelija oppii tunnistamaan ja kehittämään omia opiskelutaitojaan sekä omia vahvuuksiaan.*

*Opintojakson arviointi*

*Opinto-ohjauksesta ei anneta arvosanaa kuten muista oppiaineista, vaan opintojaksoista annetaan suoritusmerkinnät. Opinto-ohjauksessa arviointi perustuu opiskelijan itsearviointiin sekä vuorovaikutteeseen, ohjaavaan ja kannustavaan palautteeseen eri ohjaustoimien yhteydessä. Jokainen opiskelija asettaa itselleen omat tavoitteensa, joiden toteutumista ohjauksessa seurataan.*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

## **7.19 Temaattiset opinnot**

Lukiokoulutuksen oppimäärä voi sisältää laaja-alaista osaamista kehittäviä temaattisia opintoja. Temaattisten opintojen tavoitteet ja sisällöt päätetään lukuvuosittain työsuunnitelman yhteydessä.

## 7.20 Lukiodiplomit

Paikallisessa opetussuunnitelmassa määriteltäviin opintojaksoihin voivat kuulua eri oppiaineryhmissä tai oppiaineissa suoritettavat lukiodiplomit. Lukiodiplomien tehtävänä on antaa opiskelijalle mahdollisuus osoittaa erityistä osaamistaan ja harrastuneisuuttaan pitkäkestoisen näytön avulla. Lukiodiplomi kuvaa monipuolisesti opiskelijan tavoitteellista työskentelyä, kehittyneitä taitoja ja syvällistä osaamista. Opiskelija tutkii ja ilmaisee kulttuurisesti moninaista todellisuutta eri oppiaineille ominaisin keinoin. Lukiodiplomin suorittaminen hyödyntää ja syventää lukio-opinnoissa kehittyvää laaja-alaista osaamista. Opiskelija ilmentää lukiodiplomillaan ajattelun, tuottamisen, tulkinnan ja arvottamisen taitojaan sekä omaehtoista harrastuneisuuttaan. Lukiodiplomi luo edellytyksiä oman ja toisten osallisuuden, toimijuuden ja kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin vahvistamiselle lukioyhteisössä.

Lukiodiplomeja on mahdollista suorittaa kotitaloudessa, kuvataiteessa, käsityössä, liikunnassa, mediassa, musiikissa, tanssissa ja teatterissa. Lukiodiplomin laajuus on kaksi opintopistettä. Lukiodiplomit tarjoavat opiskelijalle mahdollisuuden arvioida lukio-opintojen aikana karttunutta osaamistaan ja vahvuuksiaan jatko-opintojen näkökulmasta. Lukiodiplomit täydentävät lukion päättötodistuksen ja ylioppilastutkintotodistuksen osoittamaa osaamista.

Lukiodiplomeja on koulutuksen järjestäjän päätöksellä mahdollista suorittaa lukiossa yhdessä tai useammassa oppiaineryhmässä tai oppiaineessa. Lukiodiplomi voi sisältyä oppiaineen oppimäärän valinnaisiin opintoihin paikallisessa opetussuunnitelmassa päätetyllä tavalla. Opetushallitus antaa erilliset ohjeet kunkin lukiodiplomin suorittamisesta.

Paikallisessa opetussuunnitelmassa kuvataan koulutuksen järjestäjän tarjoamien lukiodiplomien osalta lukiodiplomien tehtävä, yleiset tavoitteet ja arviointi sekä tavoitteet ja keskeiset sisällöt lukiodiplomeittain kahden opintopisteen laajuisina opintojaksoina.

### Lukiodiplomien opetuksen yleiset tavoitteet

Kaikkia lukiodiplomeja yhdistävinä tavoitteina on, että opiskelija

- asettaa lukiodiplomin suorittamiselle omat lähtökohdat ja tavoitteet
- työskentelee tavoitteellisella otteella itsenäisesti ja vuorovaikutuksessa toisten kanssa
- tutkii ja ilmaisee kulttuurista todellisuutta eri tiedonaloille ominaisilla tavoilla
- soveltaa lukioaikana karttunutta erityistä osaamista ja omaehtoista harrastuneisuutta
- hyödyntää ja syventää lukio-opinnoissa kehittyvää laaja-alaista osaamista
- valitsee tarkoituksenmukaisia opiskeluympäristöjä, työtapoja ja ilmaisun keinoja
- arvioi asetettujen tavoitteiden saavuttamista, työskentelyä, lopputulosta ja kokonaisuutta
- vahvistaa omaa ja toisten osallisuutta, toimijuutta ja kokonaisvaltaista hyvinvointia lukioyhteisössä.

### Arviointi

Lukiodiplomin arviointi perustuu opiskelijan tai opiskelijoiden ryhmänä itsenäisesti toteuttamaan lukioaikaisen erityisen osaamisen ja harrastuneisuuden näyttöön. Opiskelijan toteuttama lukiodiplomi arvioidaan kokonaisuutena. Lukiodiplomin arvioinnissa annetaan palautetta lukiodiplomille asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta. Lukiodiplomin arviointi on monipuolista ja luotettavaa, ja se vastaa opiskelijan oppiaineryhmässä tai oppiaineessa osoittamaa osaamisen tasoa. Lukiodiplomin suorittamiseen sisältyy opiskelijan itsearviointia.

### KULD2 Kuvataiteen lukiodiplomi (2 op)



### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan kuvataiteessa
- osoittaa kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin osaamistaan tuottamalla, tulkitsemalla ja arvottamalla monipuolisesti kuvia
- osaa kertoa ja välittää lukiodiplomille asettamansa tavoitteet ja lähtökohdat
- osaa tuottaa taiteellisen ja visuaalisen kokonaisuuden, jonka sisällön tuottamisen ja esittämisen tavat tukevat toisiaan
- osoittaa kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin tuntemusta
- osaa arvioida työskentelyprosessia ja teosta oman oppimisen näkökulmasta.

### *Keskeiset sisällöt*

- perustuvat lukiodiplomille asetettuihin tavoitteisiin sekä valittuun tehtävään, näkökulmaan ja toteutustapaan
- muodostuvat teoksesta sekä työskentelyprosessia, itsearviointia sekä kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin tuntemusta kuvaavasta portfolioista.

*Opiskelijalla on mahdollisuus suorittaa yhden opintojakson aikana valtakunnallisesti asetettujen tehtävien mukainen, omaa kuvataiteen osaamista ja harrastuneisuutta osoittava teoskokonaisuus.*

## **LILD4 Liikunnan lukiodiplomi (2 op)**

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan liikunnassa
- pohtii monipuolisesti liikunnan merkitystä elämässään samalla kehittäen fyysistä toimintakykyään, liikunnallista erityisosaamistaan, harrastuneisuuttaan ja yhteistyökykyjään.

### *Keskeiset sisällöt*

- muodostuvat liikuntakykyisyyden, liikuntatietojen, erityisosaamisen, harrastuneisuuden ja yhteistyötaitojen sekä portfolion muodossa tehtävän itsearvioinnin muodostamasta kokonaisuudesta.

## **MELD5 Median lukiodiplomi (2 op)**

### *Tavoitteet*

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- antaa erityisen näytön mediaosaamisestaan ja harrastuneisuudestaan
- osoittaa hallitsevansa monipuolisia media- ja vuorovaikutustaitoja sekä median välineiden, ilmaisukeinojen ja mahdollisuuksien luovaa käyttöä
- osoittaa hallitsevansa informaation kriittisen valinnan, tulkinnan, arvioinnin ja jäsentelyn taitoa
- osaa analysoida omaa mediasuhdettaan ja tunnistaa median toimintaympäristön.

### *Keskeiset sisällöt*

- perustuvat lukiodiplomille asetettuihin tavoitteisiin sekä valittuun tehtävään, näkökulmaan ja toteutustapaan
- muodostuvat portfolion ja mediaesityksen muodostamasta kokonaisuudesta.

## MULD6 Musiikin lukiodiplomi (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- antaa lukioaikanaan näytön musiikillisesta erityisosaamisestaan ja erityisestä harrastuneisuudesta musiikissa
- osoittaa musiikillista osaamistaan ja harrastuneisuuttaan valmistamalla musiikin taidollista ja tiedollista hallintaa osoittavan projektin tai kokoamalla näytesalkun lukioaikaisista musiikkiopinnoistaan ja -toiminnastaan.

### Keskeiset sisällöt

- opiskelijan musiikillinen omaelämäkerta, musiikkiprojekti tai musiikillinen näytesalkku, yhteenvedo ja arvioitsijoiden lausunto
- erilaiset toteutustavat ja osa-alueet
- *Diplomityö sisältää taiteellisen osan, joka voi olla konsertti, sävellys, musiikista kirjoittaminen tai jokin muu musiikillinen työ. Tämän lisäksi tehdään musiikillinen portfolio sekä jonkinlainen projektipäiväkirja tehtävästä työstä.*

*Laaja-alainen osaaminen opintojaksossa*

*Opintojakson arviointi*

*Opintojakson vapaa kuvaus*

*Opiskelijalla on mahdollisuus suorittaa omaa musiikillista osaamista ja harrastuneisuutta osoittava kokonaisuus.*

## TELD8 Teatterin lukiodiplomi (2 op)

### Tavoitteet

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudesta teatterissa
- vahvistaa draamallisia ja teatteri-ilmaisullisia taitojaan sekä kartuttaa vuorovaikutuksen ja itsearvioinnin taitojaan.

### Keskeiset sisällöt

- opiskelijan määrittelemä aihe joltakin teatterin alalta ja siihen liittyvä esitys
- työskentelyprosessin hallinta
- taiteellisen prosessin arviointitaidot
- taiteellisen kokonaisuuden ymmärtäminen
- teatterin keinot
- yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot
- esityksen ja portfolion muodostama kokonaisuus

## LIITTEET

[Liite 1 Valtioneuvoston asetus lukiokoulutuksesta](#)

[Liite 2 Kehittyvän kielitaidon tasojen kuvausasteikko](#)

[Liite 3 Opintojaksotarjonta Nousiaisten lukiossa](#)



