

## SISÄLLYS: KURSSIT AINEITTAIN

ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS .....	2
KIELET .....	3
A-RUOTSI .....	4
B1-RUOTSI .....	6
A-ENGLANTI .....	7
ESPANJA, RANSKA JA SAKSA B3-kielenä .....	10
ESPANJA B3-kielenä .....	10
RANSKA B3-kielenä .....	11
SAKSA, B-kielenä .....	11
MATEMATIIKKA pitkä oppimäärä (A) .....	12
MATEMATIIKKA, lyhyt oppimäärä (B) .....	14
BIOLOGIA .....	15
MAANTIEDE .....	16
FYSIIKAN JA KEMIAN YHTEISET OPINTOJAKSOT .....	17
FYSIIKKA .....	17
KEMIA .....	18
USKONTO (ev.lut.) .....	18
ORTODOKSINEN USKONTO .....	19
ELÄMÄNKATSOMUSTIETO .....	20
FILOSOFIA .....	20
PSYKOLOGIA .....	21
HISTORIA .....	22
YHTEISKUNTAOPPI .....	23
MUSIIKKI .....	24
KUVATAIDE .....	25
LIIKUNTA .....	26
TERVEYSTIETO .....	27
OPINTO-OHJAUS .....	27
TEEMAOPINNOT .....	28
LUKIODIPLOMIT .....	29
TAITEIDEN VÄLISET KURSSIT .....	29
LUKIOKOHTAISET OPPIAINERAJAT YLITTÄVÄT SOVELTAVAT KURSSIT (Luma-linjan kurssit) .....	30
MUUT KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT ....	31
ERI OPPIAINEIDEN ARVIOINTI-PERUSTEISTA .....	32

## ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS

### *Pakolliset kurssit/opintojaksot*

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

Keskeiset sisällöt:

- keskeiset tekstilajit: kertovat, kuvaavat, ohjaavat, kantaa ottavat ja pohtivat tekstit sekä niiden yhdistelmät
- tekstien kohderyhmät, tekstikokonaisuuden rakentuminen; tekstin tavoitteen, kontekstien, sisällön, rakenteen, ilmaisutapojen ja näkökulmien analyysi
- erilajisten tekstien tuottamisen prosessi yksin ja yhdessä sekä tekstien pohjalta kirjoittaminen, referointi ja kommentointi<sup>294</sup>
- tekstien moniäänisyys ja intertekstuaalisuus
- kielen- ja tekstinhuoltoa

#### **ÄI2+ÄI3 Kieli- ja tekstitietoisuus sekä vuorovaikutus (1 op + 1 op)**

Keskeiset sisällöt

- erilaiset käsitykset kielestä: kieli rakenteena, merkitysten muodostajana, sosiaalisena ja yhteisöllisenä ilmiönä sekä vallan välineenä
- monilukutaidon käsite, laaja tekstikäsite, tekstilajin käsite
- kielipolitiikka, yksi- ja monikielisyys, kieli-ideologiat, kielenohjailun periaatteet
- tarkastelee itseään osana kaksikielistä yhteisöä.

#### **ÄI4 Kirjallisuus 1 (2 op)**

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
- yhteistyö lähikirjaston kanssa
- teatterikäynti

#### **ÄI04: Tekstit ja vaikuttaminen (LOPS2016)**

Tavoitteet: opiskelija syventää medialukutaitoaan osaa perustella monipuolisesti näkemyksiään sekä arvioida vaikuttamispyrkimyksiä ja tekstin luotettavuutta osaa tarkastella kirjallisuuden yhteiskunnallista vaikutusta oppii tarkastelemaan ja arvioimaan tekstejä myös eettisistä lähtökohdista.

#### **ÄI05: Teksti ja konteksti**

Tavoitteet: opiskelija oppii tarkastelemaan tekstejä niiden kulttuurikontekstissa ja suhteessa muihin teksteihin oppii erittelemään tyylin elementtejä, pystyy itsenäiseen kirjoitusprosessiin, oman pohdiskelevan tekstin laadintaan.

#### **ÄI06: Nykykulttuuri ja kertomukset**

Tavoitteet: Opiskelija oppii tarkastelemaan nykykulttuurin ilmiöitä erityisesti kertomusten ja kertomuksellisuuden näkökulmasta. Opiskelijan käsitys suomalaisesta nykykulttuurista ja sen moninaisuudesta syvenee. Opiskelija syventää tietojaan vuorovaikutusetiikasta.

### *Syventävät kurssit*

#### **ÄI07: Puhe- ja vuorovaikutustaitojen syventäminen**

Tavoitteet: Opiskelija syventää tietojaan vuorovaikutuksen luonteesta, ominaispiirteistä ja puhekulttuurista kehittää puhumisrohkeuttaan ja ilmaisuvarmuuttaan sekä esiintymis- ja ryhmätaitojaan. Tunnistaa ja osaa analysoida sekä puhujan että sanoman luotettavuuteen vaikuttavia tekijöitä.

#### **ÄI08: Kirjoittamistaitojen syventäminen**

Tavoitteet: Opiskelija vahvistaa taitoaan lukea analyttisesti ja kriittisesti erilaisia tekstejä, varmentaa taitoaan kirjoittaa sisällöltään, rakenteeltaan ja tyyliltään ehyttä ja johdonmukaista tekstiä. Lisäksi kerrataan kielenhuoltoa.

## ÄI09: Lukutaitojen syventäminen

Tavoitteet: Saada yo-kirjoituksissa tarvittavat perusvalmiudet kuntoon. Tekstitiedon ja -analyysin syventäminen, kielen, kirjallisuuden, kuvan ja median käsitteiden käyttö tekstien erittelyssä, tulkinnassa ja arvioinnissa korostuvat. Lisäksi kurssilla analysoidaan eri näkökulmista fiktiivisiä ja faktatekstejä sekä monimuotoisia tekstejä.

### *Koulukohtaiset syventävät kurssit*

## ÄI10: Prosessikirjoittaminen

Tavoitteet: opiskelija oppii työstämään tekstiä pitkäjänteisesti vaiheittain, tunnistaa oman tekstinsä ongelmakohdat ja oppii tarkkailemaan ja hiomaan kirjoitustaan. Numeroarvosana.

## ÄI11: Ilmaisutaito

Tavoitteet: opiskelija kehittää ilmaisu-, esiintymis- ja vuorovaikutustaitojaan sekä itsetuntemustaan. Suoritusmerkintä.

## ÄI12: Ilmaisutaidon jatkokurssi I

## ÄI13: Ilmaisutaidon jatkokurssi II

## ÄI14 Kirjoitukset edessä

Kurssilla tehdään monipuolisia harjoituksia tavoitteena saada yo-kirjoituksissa tarvittavat perusvalmiudet kuntoon. Tutkitaan ja analysoidaan hyvän tekstin ominaisuuksia. Lisäksi kerrataan kielenhuollon perusteita.

## ÄI15 Kuvanlukutaito

Kuvataiteen ja äidinkielen yhteisellä kurssilla keskitytään kuvaan tekstilajina. Kurssin aikana tarkastellaan kuvaa viestinnässä, taiteessa ja kulttuurissa sekä tutkitaan kuvan ja sanan yhteistyötä niin vaikuttamisen kuin ilmaisun keinona. Kurssisuoritukseen kuuluu sähköinen portfolio, jota tehtäessä erilaiset tietotekniikan tarjoamat apuvälineet tulevat opiskelijalle tutuiksi. Kurssin tavoitteena on vahvistaa opiskelijan multimodaalista kuvanlukutaitoa niin visuaalisin kuin verbaalein keinoin. Numeroarvosana.

## ÄI16 Kirjoittamisen kurssi

Kurssilla kirjoitetaan eri tekstilajeihin kuuluvia tekstejä opiskelijoiden omasta mielenkiinnosta lähtien. Tavoitteena on tuottaa mahdollisimman hyviä tekstilajiinsa kuuluvia tekstejä. Numeroarvosana.

## KIELET

Toisen kotimaisen ja vieraiden kielten opetus kehittää opiskelijoiden kulttuurien välisen viestinnän taitoja: se antaa heille kieleen ja sen käyttöön liittyviä tietoja ja taitoja ja tarjoaa heille mahdollisuuden kehittää opiskeltavan kielen kielialueen tai yhteisön kulttuuria koskevaa tietoisuuttaan, ymmärtämystään ja arvostustaan. Tällöin otetaan huomioon erityisesti eurooppalainen identiteetti ja eurooppalainen monikielisyys ja -kulttuurisuus.

Kielten opetus antaa opiskelijoille valmiudet kielten omaehtoiseen opiskeluun auttamalla heitä ymmärtämään, että viestintätaidon saavuttaminen edellyttää pitkäjänteistä ja monipuolista viestinnällistä harjoittelua. Vieraskieli oppiaineena on taito-, tieto- ja kulttuuriaine.

Tavoitteena on, että opiskelija saavuttaa eri oppimäärissä eurooppalaisen viitekehyksen mukaiset kielitaidon kuvausasteikon tasot seuraavasti:

Kieli ja oppimäärä	Kuullun ymmärtäminen	Puhuminen	Luetun ymmärtäminen	Kirjoittaminen
Englanti A	B2.1	B2.1	B2.1	B2.1
Ruotsi A	B1.2	B2.1	B2.1	B1.2
Ruotsi B1	B1.1	B1.1	B1.1	B1.1
Saksa, ranska B3	A2.1- A2.2	A2.1	A2.1- A2.2	A1.3- A2.1

Tavoitteena on myös, että opiskelija:

- osaa viestiä kohdekielille ja sen kulttuurille ominaisella tavalla
- osaa arvioida kielitaitoaan suhteessa tavoitteisiin
- tuntee omat vahvuutensa ja kehittymistarpeensa viestijänä ja kielen opiskelijana
- osaa kehittää kielitaitoaan kehittymistarpeensa ja opiskelu- ja viestintätehtävän kannalta tarkoituksenmukaisin strategioin

Oppiaineen arvioinnissa otetaan huomioon kielitaidon kaikki alueet kurssikuvausten painotusten mukaisesti.

Aiheita käsitellään oman maan, opiskeltavan kielen kulttuurialueen ja kielestä ja aiheesta riippuen myös laajemmasta näkökulmasta niin, että opiskelijoille tarjoutuu mahdollisuus vertailuihin. Aiheiden käsittelyssä otetaan lisäksi huomioon aihekokonaisuuksissa esiin tuodut näkökulmat. Kullakin opintojaksolla/kurssilla voidaan käsitellä myös muita aiheita opiskelijoiden harrastuneisuuden ja toisaalta ajankohtaisuuden vaatimusten mukaisesti.

Opiskelijoilla on jokaisella opintojaksolla/kurssilla tilaisuuksia kuunnella, lukea, puhua ja kirjoittaa erilaisia tarkoituksia varten, vaikka painotukset vaihtelevat kurseittain. Opiskeltavan kielen rakenteiden ja sanaston tuntemuksen laajentamiseen ja käytön monipuolistamiseen ja tarkkuuteen kiinnitetään huomiota kaikilla kurseilla kunkin oppimäärän tavoitteiden mukaisesti.

Vaativimpia viestinnän muotoja harjoitetaan oppimäärässä, joiden opiskelu on alkanut peruskoulussa.

Opinnoissa kiinnitetään huomiota äidinkielen ja opiskeltavan kielen viestinnän eroihin ja eroja selittäviin kulttuurisiin tekijöihin. Kaunokirjallisuus ja muu autenttinen materiaali tarjoavat tähän mahdollisuuksia. Kulttuurisen herkkyyden kehittyessä opiskelijat oppivat tiedostamaan oman toimintansa ja omien arvostuksiansa kulttuurisidonnaisuuden.

Opiskelijoita kannustetaan tunnistamaan omat vahvuutensa ja kehittymistarpeensa viestijöinä ja kielen opiskelijoina sekä käyttämään strategioita,

jotka ovat tarkoituksenmukaisia heidän oman kehittymistarpeensa ja kulloisenkin opiskelu- ja viestintätehtävän kannalta.

## TOINEN KOTIMAINEN KIELI A-RUOTSI

Opintojaksot/Kurssit 1-6 ovat pakollisia ja kurssit 7-14 syventäviä. Kurssit 7 ja 8 ovat valtakunnallisesti määrättyjä ja opintojakso 0 sekä kurssit 9-14 koulukohtaisia syventäviä kursseja. Yhteiset, pakolliset opintojaksot/kurssit tulisi suorittaa numerojärjestyksessä, jolloin rakenteiden ja sanaston oppiminen ja hallinta on helpointa. Koulukohtainen opintojakso RUA0 on tarkoitus suorittaa lukio-opintojen aluksi (nk. nollajakso).

### *Pakolliset opintojaksot/kurssit*

**RUA1+RUA2: Opiskelutaidot, kieli-identiteetin rakentaminen ja vuorovaikutusosaaminen (1 op + 3 op)**

Opintojaksolla tutustutaan lukion kieltenopiskeluun monikielisessä maailmassa. Opintojaksolla opiskellaan arkikieleen ja vuorovaikutukseen liittyvää nykyruotsia ja vahvistetaan kieltenopiskelustrategioita. Kielitietoisuutta sekä itse- ja vertaisarviointia vahvistetaan.

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

Ruotsin kieltä tarkastellaan lähiympäristöstä käsin laajentaen näkökulmaa Ruotsiin ja muihin Pohjoismaihin sekä globaalille tasolle. Tutustutaan ruotsinkieliseen mediaan ja rakentavaan vuorovaikutukseen monilla eri tavoilla. Viestinnän ja vuorovaikutuksen eri strategioita harjoitetaan ja eri kulttuureiden kunnioitusta syvennetään.

**RUA04: Yhteiskunta ja ympäröivä maailma**

Aihepiiri: Yhteiskunnasta käytävät keskustelut pohjoismaisen hyvinvointiyhteiskunnan näkökulmasta. Yksilön vaikuttamismahdollisuudet kansalaisyhteiskunnassa. Painotusalueet: kriittinen lukutaito ja aktiivinen toimijuus ruotsin kielellä.

### **RUA05: Tiede ja tulevaisuus**

Aihepiiri: tiedon- ja tieteenalat, tulevaisuudenvisiot teknologian ja digitalisaation näkökulmasta. Painotusalueet: Opiskelijoita kiinnostavat tieteenalat, tekstien tulkinnan ja tuottamisen taidot, mielipiteen ilmaisun esittäminen.

### **RUA06: Opiskelu, työ ja toimeentulo**

Aihepiiri: jatko-opinnot, urasuunnitelmat ja talouteen liittyvät aiheet. Painotusalueet: kielitaito työelämätautona ja sosiaalisena pääomana. Eri tekstilajit, joita saatetaan kohdata työelämässä tai jatko-opinnoissa.

### ***Syventävät kurssit***

#### **RUA07: Kestävä elämäntapa**

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa ja suullisissa vuorovaikutustilanteissa. Kurssilla jatketaan pakollisten kurssien teemoja ekologisesta, taloudellisesta ja sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävästä näkökulmasta. Huomioon otetaan myös opiskelijoiden tarpeet ja kiinnostuksen kohteet.

#### **RUA08: Viesti ja vaikuta puhuen**

Kurssilla harjoitellaan puhumaan ruotsia ja suullisen kielen käyttöä eri tilanteissa. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Puhumista harjoitellaan pakollisilla kurseilla käsiteltyjen aihepiirien kautta ja niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kurssi arvioidaan suullisella kokeella. Kurssilta saa erillisen todistuksen suullisesta kielitaidosta.

### ***Koulukohtaiset syventävät opintojaksot/kurssit***

#### **RUA0 Yläkoulusta lukioon (2op)**

Opintojaksolla kerrataan peruskoulun oppimäärää. Samalla tutustutaan lukion

työtapoihin ja tehostetaan omia kielenopiskelutaitoja. Opintojaksolla käsitellään nuorten vapaa-aikaan sekä Pohjoismaihin liittyviä aiheita. Painotuskohteena on myös toimiminen arkipäivän kielenkäyttötilanteissa.

#### **RUA10: Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen**

Kurssilla perehdytään ajankohtaisiin ilmiöihin, tieteen aiheisiin ja kansainvälisiin teemoihin. Syvennetään aiemmin opittua ja harjoitellaan runsaasti tekstin tuottamis- ja ymmärtämistaitoja. Valmentaudutaan ylioppilaskokeeseen monipuolisesti harjoitellen.

#### **RUA11: Skriv bättre - kirjoita paremmin**

Kurssilla painotetaan kirjallista ilmaisua ja harjoitellaan monipuolisesti lukemista ja kirjoittamista ruotsiksi. Kurssilla perehdytään erilaisiin teksteihin, syvennetään tekstin ymmärtämistaitoja ja tehdään itse useampia kirjallisia tuotoksia. Omat kiinnostuksen kohteet painottuvat.

#### **RUA12: Inför studentexamen**

Kurssi on tarkoitettu viimeiseksi kurssiksi ennen ylioppilaskirjoituksia. Painotusalueina ovat rakenteiden kertaus laajasti, ylioppilasaineen kirjoittaminen ja kuuntelukokeeseen harjoittelu. Painotus on A-ruotsin ylioppilaskokeeseen harjoittelussa.

#### **RUA13: Svenskan i närmiljön**

Perehdytään ruotsin kieleen lähiympäristösämme. Kuunnellaan äidinkielenään ruotsia puhuvia ja keskustellaan ruotsiksi arkipäivän tilanteissa päiväkodeista yliopistoon ja suuryrityksiin.

#### **RUA14: Ruotsalainen korkeakoulu ja yhteiskunta**

Kurssilla tutustutaan ruotsalaiseen nyky-yhteiskuntaan, opiskelujärjestelmään sekä Tukholmaan. Pääpaino on kokemuksellisuudessa, itse tekemisessä ja käytännön kielitaidon harjoittelemisessa aidossa, autenttisisessa ympäristössä Tukholmassa. Tutustutaan myös korkeakouluopiskeluun Tukholman yliopistossa ja

mahdollisuuksien mukaan ruotsalaiseen lukiokouluun. Lisäksi tehdään vierailuja nähtävyyksiin, yhteistyökumppaneiden luo ja perehdytään Tukholmaan tekemällä tutustumiskäyntejä.

## **B1-RUOTSI**

Opintojaksot/Kurssit 1-5 ovat pakollisia ja kurssit 6-14 syventäviä. Kurssit 6 ja 7 ovat valtakunnallisesti määrättyjä ja opintojakso 0 sekä kurssit 8-14 koulukohtaisia syventäviä kursseja. Yhteiset, pakolliset opintojaksot/kurssit tulisi suorittaa numerojärjestyksessä, jolloin rakenteiden ja sanaston oppiminen ja hallinta on helpointa. Koulukohtainen opintojakso RUB10 on tarkoitus suorittaa lukio-opintojen aluksi (nk. nollajakso). Opiskelija voi halutessaan suorittaa kursseja pitkän oppimäärän mukaan, mutta asiasta tulee aina sopia ko. aineen opettajan kanssa, jotta kurssin suoritusnumero ja arvostelu tulevat oikein.

### ***Pakolliset opintojaksot/kurssit***

#### **RUB11+RUB12 Opiskelutaidot, kieli-identiteetti ja ruotsin kieli arjessani (1 op+3 op)**

Opintojakson tehtävänä on johdattaa opiskelijaa lukion toisen kotimaisen kielen opintoihin ja kasvattaa tietoisuutta omasta kieli- ja kulttuuritaustastaan vuorovaikutuksessa ryhmän kanssa. Keskeisinä teemoina on ruotsin kieli omaan arkeen, ihmissuhteisiin ja lähiympäristöön liittyvissä tilanteissa. Myös omien kielenoppimisstrategioiden käyttöön ja monipuolistamiseen sekä itsearviointiin kiinnitetään huomiota.

#### **RUB13: Kulttuuri ja mediat**

Aihepiiri: Suomenruotsalaiset ja pohjoismaiset kulttuuri-ilmiöt ja mediat.  
Painotusalueet: Monilukutaito ja erilaisten tekstilajien tulkitseminen ja tuottaminen.

#### **RUB14: Monenlaiset elinympäristömme**

Aihepiiri: Kulttuurisesti moninainen elinympäristö ja yhteiskunnan ajankohtaiset ilmiöt nuorten

näkökulmasta. Painotusalueet: Erilaisten tekstilajien tunteminen ja tuottaminen.

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

Aihepiiri: Työelämä, jatko-opinnot ja tulevaisuudensuunnitelmat. Painotusalueet: Ymmärtävän lukemisen strategioita.

### ***Syventävät kurssit***

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

Kurssilla harjoitellaan puhumaan ruotsia ja suullisen kielen käyttöä eri tilanteissa. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Puhumista harjoitellaan pakollisilla kursseilla käsiteltyjen aihepiirien kautta ja niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kurssi arvioidaan suullisella kokeella. Kurssilta saa erillisen todistuksen suullisesta kielitaidosta.

#### **RUB17: Kestävä elämäntapa**

Aihepiiri: Pakollisten kurssien aihepiirien syventäminen, ekologinen, taloudellinen ja sosiaalinen sekä kulttuurinen näkökulma. Painotusalueet: ymmärtämis- ja tulkitsemisvalmiuksien lisääminen, eri tekstilajien tekstit.

### ***Koulukohtaiset syventävät opintojaksot/kurssit***

#### **RUB10: Yläkoulusta lukioon**

Opintojaksolla kerrataan peruskoulun oppimäärää. Samalla tutustutaan lukion työtapoihin ja tehostetaan omia kielenopiskelutaitoja. Kurssilla käsitellään nuorten vapaa-aikaan sekä Pohjoismaihin liittyviä aiheita. Painotuskohteena on myös toimiminen arkipäivän kielenkäyttötilanteissa.

#### **RUB19: Me ja maailma**

Kurssilla perehdytään kansainvälisiin teemoihin ja maailmanlaajuisiin ilmiöihin. Sanaston osaamista laajennetaan tavoitteena on osata analysoida globaaleja ilmiöitä ruotsiksi. Syvennetään

aiemmin opittua ja harjoitellaan runsaasti tekstin ymmärtämis- ja tuottamistaitoja.

#### **RUB110: Skriv bättre - kirjoita paremmin**

Kurssilla painotetaan kirjallista ilmaisua ja harjoitellaan monipuolisesti lukemista ja kirjoittamista ruotsiksi. Kurssilla perehdytään erilaisiin teksteihin, syvennetään tekstin ymmärtämistaitoja ja tehdään itse useampia kirjallisia tuotoksia. Omat kiinnostuksen kohteet painottuvat.

#### **RUB111 Yhteinen maailma ja kansainvälistyminen**

Kurssilla perehdytään ajankohtaisiin ilmiöihin, tieteen aiheisiin ja kansainvälisiin teemoihin. Syvennetään aiemmin opittua ja harjoitellaan runsaasti tekstin tuottamis- ja ymmärtämistaitoja. Valmentaudutaan ylioppilaskokeeseen monipuolisesti harjoitellen.

#### **RUB112: Inför studentexamen**

Kurssi on tarkoitettu viimeiseksi kurssiksi ennen ylioppilaskirjoituksia. Painotusalueina ovat rakenteiden kertaus laajasti, ylioppilasaineiden kirjoittaminen ja kuuntelukokeeseen harjoittelu. Painotus on B-ruotsin ylioppilaskokeeseen harjoittelussa.

#### **RUB113 Tukikurssi**

Opintojaksolla/kurssilla voi suorittaa minkä tahansa ruotsin pakollisen keskeytyneen tai hylätyn opintojakson/kurssin opettajan ohjauksessa. Opintojaksolla/kurssilla käsitellään kielioppia ja tärkeitä asiakokonaisuuksia ja harjaannutaan tekstinlukutaidoissa. Myös sanastonhallintaa ja tekstintuottamistaitoja kehitetään ja opintojakson sisältöä muokataan opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

#### **RUB114: Ruotsalainen korkeakoulu ja yhteiskunta**

Opintojaksolla/kurssilla tutustutaan ruotsalaiseen nyky-yhteiskuntaan, opiskelujärjestelmään sekä Tukholmaan. Pääpaino on kokemuksellisuudessa, itse tekemisessä ja käytännön kielitaidon harjoittelemisessa aidossa, autenttisessa

ympäristössä Tukholmassa. Tutustutaan myös korkeakouluopiskeluun Tukholman yliopistossa ja mahdollisuuksien mukaan ruotsalaiseen lukiokouluun. Lisäksi tehdään vierailuja nähtävyyksiin, yhteistyökumppaneiden luo ja perehdytään Tukholmaan tekemällä tutustumiskäyntejä.

## **VIERAAT KIELET A-ENGLANTI**

Opintojaksot ENA1-3 ja kurssit ENA04 - 06 ovat valtakunnallisia pakollisia kursseja. Kurssit ENA07 ja ENA08 ovat valtakunnallisia syventäviä kursseja, joita suositellaan myös suorittamaan ennen yo-kirjoituksia. Opintojakso ENA0 sekä kurssit ENA09-ENA13 ovat koulukohtaisia syventäviä kursseja. Kurssit kannattaa suorittaa pääsääntöisesti numerojärjestyksessä. Niveltävä opintojakso ENA0 suoritetaan heti lukio-opintojen alussa. Abikurssi ENA9 on tarkoitettu vasta opintojen loppuvaiheeseen, jolloin muut kurssit on suoritettu. Se suoritetaan juuri ennen yo-kirjoituksia. Kaikki opintojaksot/kurssit pois lukien ENA13 arvioidaan numeroarvostelulla.

### **Pakolliset opintojaksot/kurssit**

#### **ENA1+ENA2 Opiskelutaidot, kieli-identiteetti ja englanti globaalina kielenä (1+3 op)**

**Opintojaksot suoritetaan kahden jakson aikana peräkkäin niin, että ENA1-moduulista voi saada arvioinnin myös erikseen.**

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

Opintojaksossa avataan lukion kieltenopiskelun tavoitteita suhteessa jatkuvaan oppimiseen ja tulevaisuuden tarpeisiin muutosten monikielisessä maailmassa. Opintojakso totuttaa opiskelijaa lukion kieltenopiskeluun, jossa kohdekieltä käytetään mahdollisimman paljon. Opintojakso kehittää opiskelijan kielitietoisuutta ja kieli-identiteettiä sekä vahvistaa opiskelijan ja ryhmän hyvinvointiosaamista. Harjoitetaan itse- ja vertaisarviointia, monipuolistetaan kieltenopiskelustrategioita ja opitaan hyödyntämään tarkoituksenmukaisia

kieltenopiskelun apuvälineitä. Opitaan näkemään monikielisyys voimavarana, asettamaan tavoitteita kielten opiskelulle ja suhteuttamaan omaa osaamista taitotasoasteikkoon.

Keskeisiä sisältöjä ovat erilaisiin teksti- ja tyyllilajeihin tutustuminen, toisiin tutustuminen, arkitiedon vaihtaminen ja vuorovaikutusosaamisen vahvistaminen keskustellen.

Opintojakson aikana perustetaan opiskelijan henkilökohtainen kieliprofiili, jota täydennetään lukio-opiskelun jatkuessa.

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

Tarkastellaan englannin kielen aseman kehittymistä lingua francana globaaleissa konteksteissa kulttuurisen ja kielellisen monimuotoisuuden näkökulmasta vuorovaikutustilanteissa, joissa englanti ei välttämättä ole kenenkään äidinkieli. Pohditaan myös, miten kieli ja kielitaito vaikuttavat eettisesti kestävään toimintaan kaikessa viestinnässä.

Tutkitaan viestintätyylejä erilaisissa medioissa ja vertaillaan englannin variantteja muihin kieliin. Haetaan tapoja kehittää rakentavaa vuorovaikutusta, kielellistä itsetuntoa ja ongelmanratkaisutaitoja.

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

Opintojaksossa syvennetään kulttuurista ymmärrystä ja tarkastellaan kielten ja kulttuurien moninaisuutta sekä arvoja ja merkityksiä, jotka välittyvät kulttuurin kautta yksilölle ja yhteisölle. Opiskelijaa rohkaistaan hyödyntämään muita opintoja tai oppimisympäristöjä sekä elämänpiirejään, tekemään omia tulkintoja erilaisista aihepiiriin liittyvistä teksteistä ja tuottamaan tekstejä monipuolisesti itselle tärkeistä kulttuuriaiheista ja -ilmiöistä. Pohditaan itseilmaisun roolia identiteetin rakentumisessa sekä tarkastellaan taiteiden merkitystä niiden vaikuttavuuden kautta.

Opintojaksoon voidaan sisällyttää laajahko luovan ilmaisun tuotos.

## ***Pakolliset kurssit***

### **ENA04: Yhteiskunta ja ympäröivä maailma**

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

### **ENA05: Tiede ja tulevaisuus**

Kurssilla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen sekä tiedonhankinnan taitoja hakemalla tietoa opiskelijoita kiinnostavista tiedon- ja tieteenaloista. Harjaannutaan jakamaan omia tietoon tai mielipiteeseen perustuvia näkökantoja. Pohditaan erilaisia tulevaisuuden visioita erityisesti teknologian ja digitalisaation näkökulmista sekä englannin kielen asemaa kansainvälisenä tieteen ja teknologian kielenä. Aihepiirit nousevat eri tiedon- ja tieteenaloista.

### **ENA06: Opiskelu, työ ja toimeentulo**

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

## ***Syventävät kurssit***

Kursseilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttäen englannin kieltä eri tarkoituksiin. Kursseilla harjoitellaan tekstien tulkintamista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Kursseihin voidaan integroida muihin opintoihin liittyvä



laajahko kirjallinen tai suullinen englanninkielinen osuus tai kokonaisuus.

### **ENA07: Kestävä elämäntapa**

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

### **ENA08: Viesti ja vaikuta puhuen**

Kurssilla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vahvistetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista (puhe, esitelmä, väittely tms.). Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsitellyjä aihepiirejä ja niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Arviointi: numeroarvostelu.

### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit***

#### **ENA0: Niveltävä kurssi aloittaville**

Vahvistetaan peruskoulun oppimäärää ja annetaan valmiuksia lukio-opiskeluun. Suositellaan kaikille yläasteella B-englantia lukeneille sekä A-kielestä alle hyvän arvosanan 9. luokalla saaneille.

#### **ENA10: Abikurssi**

Valmentaudutaan ylioppilaskirjoituksiin kokeen eri osa-alueita tarpeen mukaan painottaen. Kurssilla kerrataan sanastoa teemoittain, tehdään kuunteluharjoituksia, luetaan tekstejä, hiotaan erilaisten tekstityyppien kirjoittamista ja kerrataan kielioppia. Kurssin päätteeksi suoritetaan preliminäärikoe. Kurssimateriaalina käytetään mm. vanhoja yo-kokeita sekä nettimateriaalia. Kurssi suositellaan käytäväksi mahdollisimman lähellä

ylioppilaskoetta. Arviointi: numeroarvostelu.

#### **ENA11: Ajankohtaisten ilmiöiden kurssi**

Kurssi sidotaan ajankohtaisiin ilmiöihin eri puolilla maailmaa, joihin tutustutaan syvemmin seuraamalla niitä koskevaa autenttista materiaalia eri medioista ja tutkimalla niiden historiallista taustaa. Tavoitteina ovat kriittisen medialukutaidon ja argumentointitaitojen kehittäminen, oman näkemyksen perusteleva sekä oman ajan ilmiöiden oivaltaminen myös muissa oppiaineissa opittuun yhdistäen. Arviointi: numeroarvostelu.

#### **ENA12: Read and write - tekstiä ja kirjoittamista**

Tällä sähköisellä kurssilla hiotaan tekstinymmärtämisen ja kirjallisen tuottamisen taitoja. Tekstinymmärtämisen helpottamiseksi käsitellään mm. erilaisia strategioita sanaston päättelemiseksi kontekstista ja erilaisia tekstinlukutekniikoita. Materiaalina toimivat niin aiemmat ylioppilaskokeet kuin autenttiset tekstit eri lähteistä sähköistä tiedonhakuja ja sähköisiä sovelluksia hyödyntäen. Kirjoittamisen taitoa hiotaan tuottamalla erilaisia tekstityyppejä ja kertaamalla niiden tyylikeinot. Kurssia suositellaan jokaiselle omasta tasosta riippumatta tekstin monilukutaidon kehittämiseksi ja ylioppilaskokeen tekstiosioon ja kirjoitelmaan valmentautumisen tueksi. Arviointi: numeroarvostelu.

#### **ENA13: Brushup - kertausta ennen viimeisiä pakollisia kursseja**

Kurssi on tarkoitettu niille, joille neljän ensimmäisen englannin kurssin läpäisy on tuottanut vaikeuksia ja jotka ovat kaivanneet englannin tukiopestusta. Kurssilla käydään läpi kurssien ENA1-4 keskeisimmät kielioppirakenteet ja vahvistetaan kielitaidon eri osa-alueiden perusosaamista. Arviointi: numeroarvostelu.

#### **ENA14: Global English**

Kurssilla tutkitaan, miten englannin kielen eri variantit ja murteet ovat kehittyneet ja millaisia historiallisia ja poliittisia tekijöitä niiden taustalla on. Kuuntelemme ääninäytteitä ja tekstejä englannin eri varianteista ja lisäksi

tarkastelemme, miten englannin kieli yhdistää maailmaa sekä miten angloamerikkalainen kulttuuri leviää mm. elokuvien, TV-sarjojen ja musiikin kautta. Lisäksi luemme englanninkielistä kirjallisuutta, runoutta ja laulunsanoja lyhyiden näytteiden muodossa, jotka antavat lisäymmärrystä englannin kielen asemasta nykymaailmassa. Arviointi perustuu opiskelijan kokoamaan portfolioon kurssin aikana tehdyistä suullisista, kirjallisista ja videoituista tuotoksista sekä kurssin lopuksi pidettävään ryhmäkeskusteluun, jossa opiskelija pohtii kurssilla käsiteltyjä teemoja ilmaisten niihin oman näkemyksensä.

## **ESPANJA, RANSKA JA SAKSA B3-kielenä**

Yläkoulussa alkanutta kieltä (B2) lukeneet opiskelijat voivat joko aloittaa opiskelun alusta osallistumalla opintojaksoille 1.-2. tai jatkaa opiskelua 3. opintojaksosta.

### ***Syventävät opintojaksot***

#### **Perustason alkeet 1 (2 op) EAB31, RAB31, SAB31**

Opintojakso motivoi pitkäjänteiseen ja tavoitteelliseen kielenopiskeluun sekä vahvistaa opiskelijan mielenkiintoa uutta kieltä ja kulttuuria kohtaan. Opiskelijaa rohkaistaan toimimaan kohdekielellä aktiivisesti ja häntä ohjataan niin käyttämään uutta kieltä kuin vertaamaan sitä jo aiemmin oppimiinsa. Pohditaan kohdekielen asemaa maailmassa. Sisällöissä keskitytään rutiininomaisimpiin viestintätilanteisiin ja etenkin kohteliaisuuteen liittyviin ilmauksiin.

#### **VKB32 Perustason alkeet 2 (2 op) EAB32, RAB32, SAB32**

Opintojakso rohkaisee opiskelijaa käyttämään vähäistäkin kielitaitoa vuorovaikutustilanteissa ja hyödyntämään kieltä väylänä omien mielenkiinnon kohteiden pariin ja maailmankuvan laajentamiseen. Keskeisiä sisältöjä ovat oman lähipiirin ja arjen kuvailu, sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa sekä tavanomaiset asiointitilanteet.

#### **VKB33 Perustason alkeet 3 (2 op) EAB33, RAB33, SAB33**

Opintojakso ohjaa opiskelijaa muodostamaan kokonaisnäkemys perustason alkeisvaiheesta ja edistymisestä kohdekielen opinnoissa. Tarvittaessa huomiota kiinnitetään B2- oppimäärää peruskoulun puolella opiskelleen opiskelijan opintojen aloittamiseen. Keskeisiä sisältöjä ovat sosiaalisen kohtaamisen tilanteet arjessa, tavanomaiset asiointitilanteet, vapaa-ajan vietto ja harrastukset sekä koulu.

#### **ESPANJA B3-kielenä**

#### **Opintojaksot 1-3, ks. Yllä**

#### ***LOPS2016:***

#### **EAB34: Meillä ja muualla, De Finlandia al mundo hispano**

Kurssin aihepiireinä ovat oman ja kohdekielisten maiden ihmiset maantiede, historia, nähtävyydet ja lomaviettomahdollisuudet. Kurssilla käytetään lisämateriaaleina esim. Internetiä ja lähdeteoksia. Painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista, vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Kirjoittamistaito harjoitellaan viestinnällisten tehtävien avulla, esim. oman kotiseudun tai kohdekielisen alueen kuvaus.

#### **EAB35 Ennen ja nyt, Antes y ahora**

Kurssilla tarkastellaan elämää ennen ja nyt sekä yksilön että yhteiskunnan kannalta. Aiheina ovat esim. terveys ja hyvinvointi. Painotetaan puheviestintää ja keskeisiä puheviestinnän strategioita. Kirjoittamistaitoa vahvistetaan lyhyillä tekstiharjoituksilla omaan kokemuspäiriin liittyvillä aiheilla.

#### **EAB36: Opiskelu ja tulevaisuudensuunnitelmat, Los estudios y los planes del futuro**

Kurssin aihepiirit liittyvät kouluun, opiskeluun ja nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin. Kurssilla harjoitellaan kertomaan omista toiveista ja suunnitelmista ja harjaannutetaan ymmärtämään aihepiiriin liittyvää keskustelua. Harjoitellaan

asiointia em. tilanteissa myös puhelimitse ja kirjeitse.

### **EAB37: Kulttuuri, La cultura**

Kurssilla käsitellään kohdekielen kuvataidetta, kirjallisuutta, musiikkia, elokuvia, tai urheilua. Erilaiset tekstityypit uutisista kaunokirjallisuuteen tulevat tutuiksi.

### **EAB38: Yhteinen maapallomme, Nuestro mundo**

Kurssilla tutustutaan sekä oman maan että kohdemaiden yhteiskuntaan. Tekstiaiheina yhteiskunnan toiminta, maapallon nykytila ja tulevaisuuden näkymät. Painotetaan erilaisia ymmärtävän lukemisen strategioita. harjoitetaan yo-kokeen eri tehtävätyyppejä.

RANSKA B3-kielenä

**Opintojaksot 1-3, ks. Yllä**

**LOPS2016:**

### **Syventävät kurssit**

#### **RAB34: Monenlaista elämää**

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

#### **RAB35: Hyvinvointi ja huolenpito**

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

### **RAB36: Kulttuuri ja mediat**

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

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

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

### **RAB38: Yhteinen maapallomme**

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

### **Koulukohtainen syventävä kurssi**

#### **RAB39: Tehokurssi yo-kirjoituksiin**

Valmentaudutaan ylioppilaskirjoituksiin. Harjoitellaan kokeen eri osa-alueita. Aihepiireinä eri tieteen alat, tekniikka ja viestintä. Arviointi: numeroarvostelu.

SAKSA, B-kielenä

**Opintojaksot 1-3, ks. Yllä**

**LOPS2016:**

### **Syventävät kurssit**

#### **SAB34: Monenlaista elämää**

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

### **SAB35: Hyvinvointi ja huolenpito**

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

### **SAB36: Kulttuuri ja mediat**

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

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

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

### **SAB38: Yhteinen maapallomme**

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

### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit***

#### **SAB39: Tiede ja tekniikka**

Tieteellisten, teknisten ja viestintään liittyvien tekstien ymmärtämistä ja vastaavista aiheista kirjoittamista ja puhumista ylioppilaskirjoituksia silmällä pitäen. Arviointi: numeroarvostelu.

#### **SAB310: Abikurssi**

Valmentaudutaan ylioppilaskirjoituksiin kertaamalla teemoittain sanastoa, harjoittamalla kuuntelutaitoja, lukemalla erilaisia tekstityyppejä, kirjoittamalla monipuolisesti kirjoitelmia ja kertaamalla kielioppia. Kurssilla käydään läpi kirjoitusten tärpit ja se toimii hyvänä tukena kirjoituksiin kertaamisessa. Arviointi: numeroarvostelu.

## **MATEMATIIKKA pitkä oppimäärä (A)**

### ***Pakolliset opintojaksot (LOPS2021)***

#### **MAY1: Luvut ja yhtälöt (2 op)**

Opintojakson aikana kerrataan prosenttilaskennan periaatteita, verrannollisuutta, peruslaskutoimituksia ja murtolukuja. Opiskelija tutustuu ohjelmistojen käyttöön laskemisessa, matemaattisen tekstin kirjoittamisessa, funktion kuvaajien piirtämisessä ja havainnoinnissa.

#### **MAA2: Funktiot ja yhtälöt 1 (3 op)**

Opintojakson aikana tutustutaan ilmiöiden matemaattiseen mallintamiseen polynomi-, rationaali- ja juurifunktioiden avulla. Opiskellaan polynomi-, rationaali ja juurifunktioiden ominaisuudet ja opitaan ratkaisemaan niihin liittyviä yhtälöitä sekä opitaan ymmärtämään polynomifunktion nollakohtien ja polynomien tekijöiden välinen yhteys. Opintojakson aikana ratkaistaan yksinkertaisia polynomiepäyhtälöitä. Lisäksi opiskellaan käyttämään ohjelmistojen polynomi-, rationaali- ja juurifunktioiden tutkimisessa sekä polynomi-, rationaali- ja juuriyhtälöiden ja polynomiepäyhtälöiden ratkaisemisessa sovellusten yhteydessä.

#### **MAA3: Geometria (2 op)**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija harjaantuu hahmottamaan ja kuvaamaan tilaa ja muotoa koskevaa tietoa sekä kaksi- että kolmiulotteisissa tilanteissa. Opintojakson aikana opiskellaan soveltamaan yhdenmuotoisuutta, Pythagoraan lausetta sekä suora- ja vinokulmaisen kolmion trigonometriaa.

Harjaannutaan muotoilemaan, perustelemaan ja käyttämään geometrista tietoa sisältäviä lauseita. Opitaan käyttämään ohjelmistoja tutkittaessa kuvioita ja kappaleita sekä niihin liittyvää geometriaa.

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

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää, kuinka analyttinen geometria luo yhteyksiä geometrinen ja algebrallisten käsitteiden välille sekä ymmärtää yhtälön geometrisen merkityksen. Opiskellaan ratkaisemaan itseisarvoyhtälöitä. Opitaan vektorikäsite ja perehdytään vektorilaskennan perusteisiin. Tutkitaan kaksiulotteisen koordinaatiston pisteitä, etäisyyksiä ja kulmia vektoreiden avulla. Opiskellaan ratkaisemaan tasogeometrian ongelmia vektoreiden avulla. Opitaan käyttämään ohjelmistoja käyrien ja vektoreiden tutkimisessa sekä niihin liittyvissä sovelluksissa.

#### **Pakolliset kurssit (LOPS2016)**

**MAA06: Derivaatta**

**MAA07: Trigonometriset funktiot**

**MAA08: Juuri- ja logaritmfunktiot**

**MAA09: Integraalilaskenta**

**MAA10: Todennäköisyys ja tilastot**

#### **Syventävät kurssit (LOPS2016)**

**MAA11: Lukuteoria ja todistaminen**

**MAA12: Algoritmit matematiikassa**

**MAA13: Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi**

#### **Koulukohtaiset syventävät kurssit (LOPS2016)**

**MAA15: Laskimeton kurssi**

Kurssilla valmistaudutaan pitkän matematiikan ylioppilaskirjoitusten A-osioon. Kurssilla laskettavat tehtävät suoritetaan ilman laskinohjelmistoja.

**MAA16: Pitkän matematiikan kertauskurssi**

Kurssilla kerrataan koko pitkän matematiikan oppimäärä ja valmistaudutaan yo-kirjoituksiin.

#### **Koulukohtaiset syventävät kurssit (LOPS2021)**

**MAA14: Tiede ja taide (2 op)**

Opintojakson keskiössä on tieteen ja taiteen yhteinen matka. Opintojakson aikana pyritään järjestämään yhteistyötä eri yliopistojen kanssa.

**Pitkän matematiikan kurssit suoritetaan seuraavassa järjestyksessä:**

	<b>Jakso 1</b>	<b>jakso 2</b>	<b>jakso 3</b>	<b>jakso 4</b>	<b>jakso 5</b>
<b>1. vuosi</b>	MAY1	MAA2	MAA3	MAA4	MAA4
<b>2. vuosi</b>	MAA6	MAA7	MAA8	MAA9	MAA10+ MAA11
<b>3. vuosi</b>	MAA12	MAA15	MAA13+MAA16		

Kurssien arviointi:

Pitkän matematiikan kurssit arvioidaan numeroin (4-10).

## **MATEMATIIKKA, lyhyt oppimäärä (B)**

### ***Pakolliset opintojaksot (LOPS2021)***

#### **MAY01: Luvut ja yhtälöt (2 op)**

Opintojakson aikana kerrataan prosenttilaskennan periaatteita, verrannollisuutta, peruslaskutoimituksia ja murtolukuja. Opiskelija tutustuu ohjelmistojen käyttöön laskemisessa, matemaattisen tekstin kirjoittamisessa, funktion kuvaajien piirtämisessä ja havainnoinnissa.

#### **MAB02: Lausekkeet ja yhtälöt (2 op)**

Opintojaksolla harjaannutaan käyttämään matematiikkaa ongelmien ratkaisemisessa mm. muodostamalla lausekkeitä ja yhtälöitä annettuihin ongelmiin. Tutustutaan toisen asteen polynomifunktioon ja toisen asteen yhtälön ratkaisemiseen. Opintojaksolla käydään läpi myös mm. aritmeettinen ja geometrinen lukujono, sekä lukujonojen summat.

#### **MAB03: Geometria (2 op)**

Tutustutaan mm. kuvioiden yhdenmuotoisuuteen, suorakulmaisen kolmion trigonometriaan, Pythagoraan lauseeseen. Opiskelija harjaantuu lisäksi erilaisten kuvioiden ja avaruuskappaleiden pinta-alan, sekä tilavuuden määrittämisessä.

### ***Pakolliset kurssit (LOPS2016)***

#### **MAB04: Matemaattisia malleja**

#### **MAB05: Tilastot ja todennäköisyys**

#### **MAB06: Talousmatematiikka**

### ***Syventävät kurssit (LOPS2021)***

#### **MAB07: Matemaattinen analyysi**

#### **MAB08: Tilastot ja todennäköisyys II**

### ***Koulukohtaiset syventävät opintojaksot (LOPS2021)***

#### **MAB13 Yläkoulusta lukioon (2 op)**

Niveltävä opintojakso peruskoulun ja lukion väliin. Opintojaksolla vahvistetaan peruskoulussa opittuja matemaattisia taitoja ja varmennetaan hyvää pohjaa lukiomatematiikalle.

### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit (LOPS2016)***

#### **MAB09: Kokoava kurssi**

#### **MAB10: Matematiikkaa uusin keinoin**

Pakollisten kurssien kertausta sähköisin keinoin. Kurssi on tarkoitettu niille, jotka jatkavat kohti yo-kirjoituksia.

**MAB11: Tukikurssi**, joka on suunnattu opiskelijoille, joilla nelosia lyhyessä matematiikassa.

**MAB12: Abin tehokurssi** lyhyen matematiikan ylioppilaskokeen kirjoittajille. Kurssilla keskitytään erityisesti peruslaskutoimituksiin, polynomien sieventämiseen ja yhtälöiden ratkaisemiseen.

#### **MAB13: Abien yo-valmennuskurssi.**

Kurssi on tarkoitettu niille abeille, jotka tarvitsevat kertausta ja valmennusta juuri ennen matematiikan yo-kirjoituksia.

#### **MAB14: Graafinen esittäminen**

Kurssilla kerrataan ja syvennetään tilastotieteen taitoja. Kurssilla yhdistetään tilastotieteen taitoja eri oppiaineisiin.

Lyhyen matematiikan kurssit/opintojaksot arvioidaan numeroin (4-10).

Kursseista MAB10, MAB11 ja MAB13 voidaan antaa suorituserä tai numeroarvosana.

## **BIOLOGIA**

### ***Pakolliset kurssit***

#### **BI01: 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.

#### **wBI02: Ekologia ja ympäristö**

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

### ***Syventävät kurssit***

#### **wBI03: Solu ja perinnöllisyys**

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

#### **wBI04: Ihmisen biologia**

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

#### **wBI05: Biologian sovellukset**

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

### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit***

#### **wBI06: Biologian kertauskurssi**

Kerrataan pakollisten ja syventävien kurssien sisältöjä ja valmistaudutaan biologian ylioppilaskokeeseen. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä (S).

#### **wBI07: Biologian tutkimuskurssi**

Biologian tutkimuskurssilla syvennetään biologian keskeisiä aiheita tutkivan oppimisen menetelmällä. Tarkasteltavat asiat valitaan kurssin alussa. Lähtökohtana on opiskelijan omat tiedot ko. asioista. Tältä pohjalta valmistetaan ns. 0-käsittekartat. Karttoja arvioidaan kriittisesti ja haetaan asiantuntijatietoa kirjallisuudesta ja Internetistä. Käsittekarttoja täydennetään ja ideoita jaetaan toisten kurssilaisten kanssa.

Pohditaan, millaisia yo-ainereaalitehtäviä ko. aiheista voisi tulla. Kirjoitetaan mallivastauksia ko. aiheisiin. Kaikki materiaali jaetaan kaikkien kanssa. Kurssin päätteeksi voi halutessaan osallistua kurssikokeeseen. Kurssi voidaan arvioida myös tuotosten perusteella. Kurssi sopii lisävalmennukseksi yo-kirjoituksiin tai tiedon syventämiseksi itseä kiinnostavista biologisista kysymyksistä.

#### **wBI08: Ihminen**

(Luma-kurssi, katso kohta ”Lukiokohtaiset oppiainerajat ylittävät soveltavat kurssit”)

## **wBI09: Retkeilykurssi**

Kurssilla tehdään päiväretkiä lähiluontokohteisiin tai vaihtoehtoisesti yksi pidempi vaellus. Retkikohteina voi olla esimerkiksi kansallispuistot tai Suomenlahden saaristo. Biologian näkökulmasta tärkeitä teemoja kurssilla ovat lajintuntemus ja kenttätutkimusmenetelmät. Kurssi hyödyttää sekä biologian että maantieteen kirjoittajia, mutta se sopii myös jokaiselle luonnosta ja liikunnasta kiinnostuneelle. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä (S).

## **MAANTIEDE**

### ***Pakolliset kurssit***

#### **GE01: 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.

### ***Syventävät kurssit***

#### **wGE02: Sininen planeetta**

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

#### **wGE03: Yhteinen maailma**

Kurssilla tarkastellaan ihmismaantieteen ilmiöitä ja syvennetään ihmistoiminnan alueellisten

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

#### **wGE04: Geomeedia - tutki, osallistu ja vaikuta**

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

### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit***

#### **wGE05: Maantieteen kertauskurssi**

Kerrataan pakollisen ja syventävien kurssien sisältöjä ja valmistaudutaan maantieteen ylioppilaskokeeseen. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä (S).

#### **wGE06: Maantieteen tutkimuskurssi**

Maantieteen tutkimuskurssilla syvennetään maantieteen keskeisiä aiheita tutkivan oppimisen menetelmällä. Tarkasteltavat asiat valitaan kurssin alussa. Lähtökohtana on opiskelijan omat tiedot ko. asioista. Tältä pohjalta valmistetaan ns. O-käsittekartat. Karttoja arvioidaan kriittisesti ja haetaan asiantuntijatietoa kirjallisuudesta ja Internetistä. Käsittekarttoja täydennetään ja ideoita jaetaan toisten kurssilaisten kanssa.

Pohditaan, millaisia yo-ainereaalitehtäviä ko. aiheista voisi tulla. Kirjoitetaan mallivastauksia ko. aiheisiin. Kaikki materiaali jaetaan kaikkien kanssa. Kurssin päätteeksi voi halutessaan osallistua kurssikokeeseen. Kurssi voidaan arvioida myös tuotosten perusteella. Kurssi sopii lisävalmennukseksi yo-kirjoituksiin tai tiedon syventämiseksi itseä kiinnostavista maantieteen kysymyksistä.



**wGE07: Kestävä kehitys**

(Luma-kurssi, katso kohta ”Lukiokohtaiset oppiainerajat ylittävät soveltavat kurssit”)

**wGE08: Retkeilykurssi**

Kurssilla tehdään päiväretkiä lähiluontokohteisiin tai vaihtoehtoisesti yksi pidempi vaellus. Retkikohteina voi olla esimerkiksi kansallispuistot tai Suomenlahden saaristo. Maantieteen näkökulmasta harjoitellaan maaston tuntemusta ja maastossa liikkumista karttojen ja paikannuslaitteiden avulla. Kurssi hyödyttää sekä biologian että maantieteen kirjoittajia, mutta se sopii myös jokaiselle luonnosta ja liikunnasta kiinnostuneelle. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä (S).

**wGE09: Geofysiikka**

(Luma-kurssi, katso kohta ”Lukiokohtaiset oppiainerajat ylittävät soveltavat kurssit”)

**FYSIIKAN JA KEMIAN YHTEISET OPINTOJAKSOT*****Pakolliset opintojaksot (LOPS21)*****KE1+FY1 Kemia ja fysiikka luonnontieteenä (2 op)**

Opintojaksolla kerrataan peruskoulun fysiikkaa ja kemiaa, tutustutaan turvalliseen arjen työskentelyyn ja tutustutaan erilaisiin tiedonhankintamenetelmiin. Opiskelija harjaantuu opintojaksolla kokeelliseen työskentelyyn.

**KE2+FY2 Ympäristö, yhteiskunta ja kestävä tulevaisuus (2 op)**

Opintojaksolla tutustutaan luonnontieteellisen tiedon luonteeseen ja sen kehittymiseen sekä tieteellisiin tapoihin tuottaa tietoa. Tarkastellaan erilaisia energiantuotantotapoja, ympäristövaikutuksia mm. kestävä kehityksen näkökulmasta.

***Koulukohtaiset syventävät opintojaksot (LOPS2021)*****KE8+FY10 Kemian ja fysiikan työjakso 1 (2 op)**

Opintojaksolla tutustutaan kemian ja fysiikan kokeellisuuteen. Suunnitellaan ja toteutetaan mittaukset. Tutustutaan mittausdatan keräämiseen ja sen analysointiin.

**FYSIIKKA*****Syventävät opintojaksot (LOPS21)*****FY03: Energia ja lämpö (2 op)**

Opintojaksolla tutkitaan termodynaamisia systeemejä, energian siirtymistä systeemien välillä ja energian siirtymisen vaikutuksia. Keskeiset sisällöt liittyvät esimerkiksi energiantuotantoon, ilmastomuutokseen ja rakentamiseen. Opintojakso antaa valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan keskusteluun ja päätöksentekoon.

**FY04: Voima ja liike (2 op)**

Opintojaksossa tarkastellaan tasaista ja muuttuvaa liikettä. Opintojaksossa perehdytään voimaan olennaisena kappaleiden välisiä vuorovaikutuksia kuvaavana suureena ja siihen, miten Newtonin II lakia käytetään mallinnettaessa voiman vaikutusta liiketilän muutokseen. Energiaa ja liikemäärää tarkastellaan mekaniikan keskeisinä käsitteinä ja säilyvinä suureina.

***Syventävät kurssit (LOPS2016)*****FY04: Voima ja liike****FY05: Jaksollinen liike ja aallot****FY06: Sähkömagnetismi****FY07: Aine ja säteily*****Koulukohtaiset syventävät moduulit (LOPS2021)*****FY11: Robotiikka (2op)**

Tutustutaan yleisesti robotiikkaan ja pyritään saamaan aikaan toimiva robotti vaihtelevilla välineistöillä. Kurssilla katsaus ohjelmointiin (ei

vaadi ennakkotaitoja) ja robotiikkaan liittyviin turvallisuustekijöihin.

### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit (LOPS16)***

#### **FY08: Modernia fysiikkaa ja fysiikan mittauksia**

Jatkoa kurssille FY07: atomi- ja ydinfysiikka, säteily, elektroniikka, mittauksia.

#### **FY09: Fysiikan kokonaiskuva**

Kurssiarviointi suoritetaan numeerisesti.

## **KEMIA**

### ***Syventävät opintojaksot (LOPS2021)***

#### **KE03: Molekyylit ja mallit**

Kurssilla tutustutaan mm. ainemäärä- ja konsentraatiolaskuihin, orgaanisten yhdisteiden nimeämiseen ja isomeriaan, VSEPR- ja hybridiorbitaali- teorioihin.

### ***Syventävät kurssit (LOPS2016)***

#### **KE03: Reaktiot ja energia**

Opetellaan kirjoittamaan ja tasapainottamaan kemiallisia reaktioita. Tähän taitoon pyritään myös yhdistämään KE02- kurssilla opittuja taitoja. Eri yhdiste tyyppien reaktiot eroavat usein toisistaan: näiden reaktioiden tunnistaminen, mekanismien tietäminen ja reaktioiden yleinen ymmärtäminen ovat kurssin tärkeintä sisältöä.

#### **KE04: Materiaalit ja teknologia**

Kurssilla tulemme sinuiksi sen kanssa, että jokapäiväinen elämämme on täynnä jos jonkinlaista tavaraa. Kaikki tämä on pitänyt valmistaa ja valmistaa vielä siten, että kyseinen esine on mahdollisimman käyttökelpoinen. On sitten kyse muoveista, metalleista, kankaista yms. kemialla on sanottavaa asiaan. Kurssilla myös mietitään teknologian kehitystä ja sen luomia mahdollisuuksia.

#### **KE05: Reaktiot ja tasapaino**

Kurssilla tutustutaan erityyppisiin tasapainoreaktioihin. Opitaan tuntemaan mitkä asiat vaikuttavat ja millä tavoin reaktion tasapainoon. Monilla kurssin aiheilla tärkeitä teollisia ja terveydellisiä sovelluksia.

### ***Koulukohtainen syventävät kurssit (LOPS2016)***

#### **KE06: Kemian kokonaiskuva**

Kurssilla syvennetään lukion kemian keskeisten asioiden tietämystä. Kurssiarviointi suoritetaan numeerisesti.

#### **KE07: Fysiikan ja kemian työkurssi**

#### **KE08: Tieteen etiikka**

(Luma-kurssi, katso kohta ”Lukiokohtaiset oppiainerajat ylittävät soveltavat kurssit”)

#### **KE09: Globalisaation eettiset haasteet**

(Luma-kurssi, katso kohta ”Lukiokohtaiset oppiainerajat ylittävät soveltavat kurssit”)

## **USKONTO (ev.lut.)**

### ***Pakolliset kurssit***

#### **UE01: Uskonto ilmiönä – kristinuskon, juutalaisuuden ja islamin jäljillä**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää uskonnollisen elämäntutkimuksen luonnetta ja sisäistä monimuotoisuutta. Kurssilla keskustellaan juutalaisuuteen, kristinuskoon ja islamiin liittyvistä kysymyksistä. Aihepiirejä ovat: nykyajan uskonnollisuus ja sekularisaatio; maailman ja Suomen uskontotilanne; Lähi-idän monoteististen uskontojen kulttuuritausta, synty sekä niiden keskeiset ja yhteiset piirteet ja; uskontojen merkitys länsimaiselle kulttuurille.

#### **UE02: Maailmanlaajuinen kristinuskon**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tuntee kristinuskon keskeisiä opillisia, historiallisia ja kulttuurisia piirteitä ja osaa arvioida kristinuskosta käytävää yleistä keskustelua.

Keskeisiä aiheita ovat: katolisen, ortodoksisen ja protestanttisen, erityisesti luterilaisen, kristillisyyden synty ja erityispiirteet; eettinen ajattelu kristinuskossa ja; kristinuskon asema eri puolilla maailmaa. Lisäksi kurssilla tutustutaan lähetystyöhön, ekumeniaan ja katsomusten dialogiin.

### ***Syventävät kurssit***

#### **UE03: Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tuntee Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneitä uskontoja osana yksilön ja yhteisön elämää sekä niiden vaikutuksia kulttuuriin ja yhteiskuntaan. Keskeisiä sisältöjä ovat: hindulainen maailmankuva ja elämäntapa; sikhiläisyyden keskeiset piirteet; buddhalainen elämäntapa sekä suuntaukset ja vaikutukset Aasian kulttuureihin; kungfutselaisuuden ja taolaisuuden keskeiset piirteet ja vaikutus kiinalaiseen ajatteluun ja yhteiskuntaan; shintolaisuus Japanin etnisenä uskontona ja; luonnonuskontojen keskeiset piirteet ja levinneisyys.

#### **UE04: Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu monipuolisesti uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen nyky-Suomessa. Aihepiirejä ovat: Suomen uskontotilanne; suomalainen uskonnollisuus ja sekularisaatio; uskonnot yhteiskunnan muokkaajina Suomessa eri aikoina; uskonnolliset yhteisöt suomalaisessa ja eurooppalaisessa lainsäädännössä; uskonnon merkitys politiikassa, työelämässä ja taloudessa; uskonto yksilöiden ja perheiden elämässä ja tapakulttuurissa ja; uskonnottomuus ja uskontokritiikki.

#### **UE05: Uskonnot tieteessä, taiteessa ja populaarikulttuurissa**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tuntee uskonnon tutkimuksen näkökulmia ja menetelmiä eri tieteenaloilla sekä ajankohtaista tutkimusta. Kurssilla perehdytään uskonnon ja taiteen suhteeseen sekä uskonnolliseen symboliikkaan ja siihen, miten taiteessa ja populaarikulttuurissa

käsitellään uskonnollisia teemoja. Opiskelija saa syventyä valitsemaansa kurssin aihepiiriin liittyvään teemaan ja tekee siihen liittyvän kurssityön.

#### **UE06: Uskonnot ja media**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu uskontoon liittyviin ajankohtaisiin teemoihin mediassa ja osaa analysoida ja arvioida uskonnon ja median välisiä suhteita sekä osallistuu uskontoon liittyvän mediasisällön tuottamiseen tai laatii aiheeseen liittyvän media-analyyisin. Keskeisiä aiheita ovat: uskonnollinen media ja median käyttö uskonnoissa; uskonnollisen kielen ja kuvaston käyttö; uskontojen mediajulkisuus; median vaikutus asenteisiin ja uskontoihin liittyviin mielikuviin ja; uskonnot, konfliktit ja media.

#### ***Koulukohtainen syventävä kurssi***

#### **UE07: Teologian ja uskontotieteen kertaus**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää uskonnollisen ajattelun ja elämänmuodon luonnetta; osaa jäsentää uskontoa ilmiönä ja tuntee uskontojen tutkimusta; tuntee juutalaisen, kristillisen ja islamilaisen teologian keskeisiä piirteitä; tuntee Kauko-idän uskontojen keskeisiä piirteitä ja kysymyksiä ja; osaa vastata hyvin uskontotieteeseen ja teologiaan liittyviin kysymyksiin. Kurssi on tarkoitettu erityisesti uskonnon reaalikokeeseen valmistautuville.

## **ORTODOKSINEN USKONTO**

### ***Pakolliset kurssit***

**U01: Uskonto ilmiönä – ortodoksisuus, juutalaisuus ja islam**

**U02: Ortodoksisuus maailmassa**

### ***Syventävät kurssit***

**U03: Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä**

**U04: Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa**

**U05: Taide ortodoksisuudessa ja muissa uskonnoissa**

## UO6: Ortodoksisuus ja uskonnot mediassa

### ELÄMÄNKATSOMUSTIETO

Kurssit eivät ole tarkoitettu ev.lut. opiskelijoille.

#### *Pakolliset kurssit*

##### **ET1: Minä ja hyvä elämä**

Opintojakson aiheena on hyvän elämän rakentaminen. Se sisältää aineksia ja malleja, joiden avulla opiskelija itse rakentaa identiteettiään, elämänkatsomustaan ja omaa käsitystään hyvästä elämästä yhdessä toisten kanssa. Samalla harjoitellaan dialogisen keskustelun, ajattelun ja argumentoinnin taitoja.

##### **wET02: Ihminen, identiteetti ja hyvä elämä**

Kurssilla pohditaan erilaisia ihmiskäsityksiä sekä ihmisen identiteettiin vaikuttavia keskeisiä seikkoja. Lisäksi tutustutaan ihmisoikeuksiin, niiden määrittelyyn, historiaan ja nykypäivään. Perehdytään erilaisiin käsityksiin hyvästä elämästä.

#### *Syventävät kurssit*

##### **ET03: Yksilö ja yhteisö**

Kurssilla tutkitaan erilaisia yhteiskuntajärjestelmiä ja tarkastellaan ihmisoikeuksien tilannetta maailmanlaajuisena ilmiönä. Yksilön ja yhteisön väliset suhteet sekä oikeudenmukaisuuden käsite ovat keskeisiä aihepiirejä. Tarkastellaan taloudellisen ja poliittisen vallan suhdetta Suomessa ja globaalisti.

##### **ET04: Kulttuurit katsomusten muovaajina**

Kurssilla käsitellään toisaalta suomalaista kulttuuriperintöä sen eri ilmenemismuodoissa ja toisaalta esimerikinomaisesti valittuja muita kulttuuritraditioita. Keskeistä on myös monikulttuurisuuden piirteiden ja haasteiden analysointi.

## ET05: Katsomusten maailma

Kurssilla perehdytään maailman myyttisen selittämisen historiaan ja nykypäivään tutustuen uskonnollisuuden olemukseen. Opiskellaan kristinuskon, islamin ja juutalaisuuden perusteet. Toisaalta tarkastellaan sekulaaria humanismia ja vapaa-ajattelua.

##### **ET06: Teknologia, maailmankatsomukset ja ihmiskunnan tulevaisuus**

Perehdytään evoluutioon ja kulttuurirevoluutioon. Opiskellaan erilaisia katsomusjärjestelmien kehittymistä sekä suuria murroksia maailmankuvallisissa ja teknologisissa aiheissa ihmiskunnan historiassa. Tutustutaan tulevaisuuden tutkimukseen.

#### *Koulukohtainen syventävä kurssi*

##### **ET07: Kertauskurssi**

Kurssin tarkoituksena on auttaa opiskelijaa valmistautumaan ainereaaliin. Kurssilla käsitellään kertauksenomaisesti aiempien elämänkatsomustiedon kurssien keskeisiä ja yhdistäviä teemoja sekä erilaisia ajankohtaisia aiheita. Sen lisäksi, että kokonaiskuva oppiaineesta tarkentuu, kurssilla harjoitellaan myös ainereaalissa tarvittavaa työskentelytekniikkaa.

## FILOSOFIA

#### *Pakollinen kurssi*

##### **FI01: Johdatus filosofiseen ajatteluun**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa käsityksen filosofian luonteesta ja menetelmistä tutustumalla filosofisiin ongelmiin ja niiden mahdollisiin ratkaisuihin. Keskeisiä aiheita ovat: mitä filosofia on; filosofisten kysymysten ja filosofisen ajattelun luonne; filosofisen argumentaation ja pätevän päättelyn perusteet; mieli-ruumis -ongelma ja; arkitiedon ja tieteellisen tiedon luonne.

## **FI02: Etiikka**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija perehtyy filosofisen etiikan keskeisiin käsitteisiin, kysymyksiin ja teorioihin sekä ympäristöfilosofian perusteisiin. Kurssin aihepiirejä ovat: hyve-, seuraus-, sopimus-, oikeus- ja velvollisuusetiikan perusteet; moraalilunne normijärjestelmänä; moraalilunne ero juridisiin ja tapanormeihin perustuviin järjestelmiin; moraalilunne relativismi ja absolutismi ja yksilön moraalilunne ratkaisut arkielämän paineissa. Lisäksi tarkastellaan eläimiä ja ympäristöä koskevia eettisiä kysymyksiä.

## ***Syventävät kurssit***

### **FI03: Yhteiskuntafilosofia**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija perehtyy yhteiskuntafilosofian keskeisiin käsitteisiin ja suuntauksiin sekä perusnäkökysymyksiin yksilön suhteesta yhteisöihin, yhteiskuntaan ja valtioon. Keskeisiä sisältöjä ovat: yhteiskunnallisten instituutioiden olemassaolo ja oikeuttaminen; yksilö- ja yhteisökeskeiset teorit yhteiskunnasta; oikeudenmukaisuuden eri muodot; vallan käsite ja vallan oikeuttaminen; työnjako, talous ja hyvinvointi; talouden toimintaperiaatteet ja omistamisen oikeuttaminen ja; yhteiskunnalliset jännitteet ja ristiriidat sekä niiden ratkaiseminen.

### **FI04: Tieto, tiede ja todellisuus**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija osaa arvioida filosofisia teorioita todellisuudesta, totuudesta, tiedosta ja tieteestä. Kurssilla tarkastellaan myös erityistieteiden, erityisesti modernin fysiikan piirissä esiintyviä filosofisia kysymyksiä ja ajatuskuluja. Aihepiirejä ovat: metafysiikan keskeiset kysymykset ja käsitteet; todellisuuden ilmeneminen ja hahmottaminen; totuuden lunne ja totuusteorit; tiedon mahdollisuus ja rajat; tiedon oikeuttaminen ja; tieteellinen selittäminen luonnon- ja ihmistieteissä sekä formaaleissa tieteissä. Myös uskonnonfilosofisiin kysymyksenasetteluihin tutustuminen on kurssilla mahdollista.

## ***Koulukohtainen syventävä kurssi***

### **FI05: Filosofian taito - kertauskurssi**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija hahmottaa filosofista ajatustapaa ja osaa eritellä ja arvioida filosofisia teorioita. Kurssilla kerrataan ja syvennetään aiempien kurssien oppisisältöjä ja perehdytään hyvän filosofisen reaalikoevastuksen laatimiseen ja tunnuspiirteisiin. Kurssi on tarkoitettu erityisesti filosofian reaalikokeeseen valmistautuville.

## **PSYKOLOGIA**

### ***Pakollinen opintojakso***

#### **PS1+TE1: Terveys toimivan ja oppivan ihmisen voimavarana**

Opintojaksolla perehdytään psyykkisen toiminnan perusteisiin sekä sosiaalisten, kulttuuristen ja biologisten tekijöiden vaikutukseen yksilön toimintaan. Lisäksi tutustutaan oppimiseen psykologian näkökulmasta sekä selvitetään psykologian alaa tieteenä. Perehdytään hyvinvoinnin ilmiöihin.

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.

### ***Syventävät kurssit/opintojaksot***

#### **PS2: Kehittyvä ihminen**

Opintojaksolla tarkastellaan ihmisen yksilöllistä kehitystä eri näkökulmista. Selvitetään keskeisiä kehitystehtäviä varhaislapsuudesta nuoruuteen sekä tarkastellaan biologisia ja sosiokulttuurisia tekijöitä, jotka vaikuttavat ihmisen kehitykseen. Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija osaa soveltaa kehityspsykologista tietoa itseensä sekä

muiden ihmisten ymmärtämiseen vuorovaikutuksen näkökulmasta.

### **PS03: Tietoa käsittelevä ihminen**

Kurssilla tarkastellaan ihmistä tiedonkäsittelijänä käyttäen materiaalina niin kognitiivisen psykologian kuin neuropsykologiankin tutkimustuloksia ja sovelluksia. Hermoston perusrakenteesta edetään monisyisten psyykkisten toimintojen käsittelyyn kognitiivisen toiminnan häiriöitä unohtamatta.

### **PS04: Tunteet, psyykkinen hyvinvointi ja mielenterveys**

Kurssilla perehdytään monipuolisesti tunteisiin. Lisäksi tarkastellaan psyykkistä hyvinvointia niin levon kuin stressin näkökulmasta. Kurssilla tutustutaan keskeisiin mielenterveyshäiriöihin, niiden syntymekanismeihin sekä hoitoon.

### **PS05: Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen**

Otetaan tarkasteluun ihmisen persoonallisuus sekä persoonallisuutta koskevia teorioita ja tutkimusta. Perehdytään erilaisiin ryhmäilmiöihin sekä ympäröivän kulttuurin vaikutukseen yksilöön.

### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit***

#### **PS06: Sosiaalipsykologia**

Kurssilla tutustutaan sosiaalipsykologiaan tieteenä, sen erilaisiin tutkimuksiin ja sovelluksiin. PS1- ja PS5 -kurssilla käsitellyjä näkemyksiä laajennetaan ja syvennetään.

#### **PS07: Kertauskurssi**

Kurssin tarkoituksena on auttaa opiskelijaa valmistautumaan ainereaaliiin. Kurssilla käsitellään kertauksen omaisesti aiempien psykologian kurssien keskeisiä ja yhdistäviä teemoja sekä erilaisia ajankohtaisia aiheita. Sen lisäksi, että kokonaiskuva oppiaineesta tarkentuu, kurssilla harjoitellaan myös ainereaalissa tarvittavaa työskentelytekniikkaa.

## **HISTORIA**

### ***Pakolliset opintojaksot/kurssit***

#### **HI1: Ihminen, ympäristö ja historia**

Opintojakso tarkastelee yksilön, yhteiskunnan ja luonnon välistä vuorovaikutusta eurooppalaisessa ja globaalissa kulttuuriympäristössä. Opetuksen näkökulma on nykyisyyden selittämisessä sekä historiallisten ilmiöiden pitkän aikavälin tarkastelussa. Opintojaksossa perehdytään yhteiskuntien ja talouden keskeisiin muutoksiin sekä sosiaali- ja ympäristöhistoriaan maanviljelyksen alusta nykyaikaan. Moduulissa harjoitellaan monipuolisen historiallisen lähteaineiston hyödyntämistä.

#### **wHI02: Kansainväliset suhteet**

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

#### **wHI03: Itsenäisen Suomen historia**

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

## **Syventävät kurssit**

### **HI4: Eurooppalainen ihminen**

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.

### **WHI05: Ruotsin itämaasta Suomeksi**

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

### **WHI06: Maailman kulttuurit kohtaavat**

Kurssilla perehdytään kulttuurin käsitteeseen ja kulttuurieroja koskevan ajattelun muutoksiin sekä tarkastellaan, miten suhtautuminen eri kulttuureihin on vaihdellut ajattelun ja yhteiskuntien rakenteen muuttuessa. Kulttuuri ymmärretään kokonaisvaltaisena käsitteenä. Kurssilla tarkastellaan eurooppalaisten ja Euroopan ulkopuolisten kulttuurien kohtaamista ja vuorovaikutusta historian eri aikoina. Tutustutaan myös valikoiden Euroopan ulkopuolisten kulttuureiden historiaan. Opiskellaan historian tutkimuksen tekemistä. Tehdään vaativa tutkielma omavalintaisesta kurssin teemaan liittyvästä aiheesta. Ei kurssikoetta.

## **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

### **WHI07: Kertauskurssi**

Kerrataan pakolliset ja syventävät ja

valmistaudutaan historian ylioppilaskokeeseen. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä (S).

### **WHI08: Suomi ja maailma nyt**

Kurssilla perehdytään Suomen ja maailmanpolitiikan ajankohtaisiin tapahtumiin ja ilmiöihin. Kurssin aihepiireinä ja näkökulmina ovat talouden, politiikan, kansainvälisten suhteiden ja konfliktien sekä globaalien ilmiöiden lähihistoria ja nykytilanne. Kurssilla seurataan uutisia, perehdytään tapahtumien taustoihin ja syvennetään ymmärrystä lähimenneisyyden ja nykyhetken tapahtumista. Tavoitteena on, että opiskelija saa lisää valmiuksia hankkia ja analysoida informaatiota ajankohtaisista asioista. Kurssilla käsiteltävät aiheet valikoituvat opiskelijoiden kiinnostuksen pohjalta. Kurssi arvioidaan numeroarvosanalla.

## **YHTEISKUNTAOPPI**

### **Pakolliset kurssit**

#### **YH1: Suomalainen yhteiskunta**

Opintojakso 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, yhteiskunnan perusrakenteiden kehitys, valta ja vaikuttaminen aktiivista ja osallistuvaa kansalaisuutta korostaen.

#### **wYH02: Taloustieto**

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

### **wYH03: Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma**

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

#### ***Syventävät kurssit***

### **wYH04: Kansalaisen lakitieto**

Kurssin tavoitteena on antaa perustiedot Suomen oikeusjärjestyksestä sekä sellaisista juridisista kysymyksistä, jotka ovat arkielämässä keskeisiä ja koskevat jokaista kansalaista. Kurssilla tutustutaan suomalaiseen oikeusjärjestelmään, ratkotaan ongelmia säädösten avulla, puidaan erilaisia oikeustapauksia, kuullaan asiantuntijoita ja tutustutaan alioikeuden toimintaan käytännössä. Tavoitteena on, että opiskelija osaa arvioida oikeutensa, etunsa ja velvollisuutensa kansalaisena, työntekijänä ja kuluttajana sekä pystyy hoitamaan itse tavanomaisimmat oikeusasiat, osaa etsiä ja käyttää keskeisiä oikeudellisen tiedon lähteitä, osaa toimia oikein ja lainmukaisesti sekä osaa soveltaa lakitiedossa hankittuja tietoja ja taitoja.

#### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit***

### **wYH05: Kertauskurssi**

Kerrataan pakolliset ja syventävät kurssit ja valmistaudutaan yhteiskuntaopin ylioppilaskokeeseen. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä (S).

### **wYH06: Yhteiskuntatieteiden tietokirja** (ohjattu itsenäisesti suoritettava kurssi)

Opiskelija voi syventää yhteiskunnallista tietämystään lukemalla itseään kiinnostavan tietokirjan yhteiskuntatieteiden saralta. Kurssisuoritus koostuu sekä kirjallisesta että

suullisesta osiosta. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä (S)

## **MUSIIKKI**

### ***Pakolliset kurssit***

#### **MU01: Musiikki ja minä**

Pääpaino on käytännön musisoinnissa, soittamisessa ja laulamissa. Käydään soittamisen ja laulamisen kautta läpi musiikin peruskäsitteitä. Kuunnellaan ja katsellaan kurssiin liittyvää materiaalia sekä opiskelijoiden itse valitsemaa musiikkia. Tutustutaan opiskelijoiden omaan ja muuhun paikalliseen musiikki-toimintaan. Arviointi arvosana-asteikolla 4-10

#### **MU02: Moniääninen Suomi**

Tutustutaan erilaisiin Suomessa esiintyviin musiikkikulttuureihin. Kurssin aikana käydään läpi eri musiikinlajeja: taide-, perinne- ja populaarimusiikkia. Työskentelyn pääpaino on käytännön musisoinnissa ja kuuntelussa. Arviointi arvosana-asteikolla 4-10

### ***Syventävät kurssit***

#### **MU03: Ovet auki musiikille**

Tutkitaan erilaisia musiikinlajeja, musiikkityylejä sekä -kulttuureja. Opitaan tuntemaan itselle entuudestaan vieraita musiikinlajeja ja musiikkikulttuureja sekä ymmärtämään musiikin kulttuurisidonnaisuutta. Tutustutaan syvällisemmin joihinkin musiikinlajeihin / musiikkikulttuureihin. Kehitetään musisointi- ja tiedonhankintataitoja. Kurssin voi suorittaa myös projektina. Arviointi arvosana-asteikolla 4-10.

#### **MU04: Musiikki viestii ja vaikuttaa**

Perehdytään musiikin osuuteen esim. elokuvassa, näyttämöllä, joukkoviestimissä ja verkkoympäristöissä. Tutkitaan musiikin yhteyttä tekstiin, kuvaan ja liikkeeseen. Analysoidaan olemassa olevan tai itse tuotetun materiaalin vaikuttavuutta. Sisältöjen tarkastelussa ja työskentelytavoissa painottuu monipuolisuus. Pyritään tekemään konsertti- ja/tai opintokäynti.



Kurssin voi suorittaa myös taiteidenvälisenä tai monialaisena projektina. Arviointi arvosana-asteikolla 4-10.

### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit***

#### **MU05: Musiikkiprojekti**

Lauletaan ja soitetaan. Soittajilla tulee olla hallussa soittimensa perustaidot ja kyky harjoitella myös itsenäisesti. Opetellaan suunnittelemaan ja toteuttamaan ryhmässä tai itsenäisesti musiikillinen kokonaisuus. Kyseessä voi olla pienimuotoinen konsertti, äänite, projekti tai ohjelmaa johonkin koulun tilaisuuteen. Arviointi: suoritusmerkintä

#### **MU06: Tietokonemusiikki**

Kokeillaan erilaisia verkossa toimivia sekä ladattavia musiikkiohjelmia. Tutustutaan myös vastaaviin mobiilisovelluksiin. Tehdään omaa musiikkia ja luovia kokeiluja. Mahdollisuuksien mukaan voidaan kokeilla äänittämistä ja miksaamista sekä tehdä vierailuja studioihin tai käydä konsertissa. Ryhmän valinnan mukaan voidaan tuottaa myös esim. pienimuotoisia musiikkivideoita, lyhytelokuvia tms. Arviointi: suoritusmerkintä

#### **MU07: Bändisoittimet tutuiksi**

Käydään läpi erityisesti kitaran, basson, rumpujen ja syntetisaattorin soiton alkeet. Perehdytään myös mikrofoniin lauluun. Arviointi: suoritusmerkintä

#### **MU08: Laulukurssi (jatkokurssit I ja II: MU10 ja MU12)**

Tehdään äänenhuoltoharjoituksia, lauletaan ryhmässä ja haluttaessa myös yksin sekä opetellaan käyttämään mikrofonia. Ohjelmisto koostuu pääosin populaari- ja viihdemusiikista. Ryhmän valinnan mukaan voidaan tuottaa ohjelmaa johonkin tilaisuuteen tai tehdä muu projekti. Arviointi: suoritusmerkintä

#### **MU09: Yhteismusisointi (jatkokurssit I ja II: MU11 ja MU13)**

Lauletaan ja soitetaan. Soitto- ja laulutaidon perusteet tulee hallita ja kyetä itsenäiseen harjoitteluun. Suunnitellaan ja toteutetaan joko yksin tai ryhmän kanssa esim. konsertti, ohjelmaa johonkin tilaisuuteen, äänite, video tai taiteidenvälinen projekti. Arviointi: suoritusmerkintä

## **KUVATAIDE**

### ***Pakolliset kurssit***

#### **KU1 Omat kuvat, jaetut kulttuurit (2 op)**

Ensimmäisellä kuvataidekurssilla päivitetään käsitystä kuvataiteesta keskustelemalla, näyttelykäynnillä, seuraamalla ajankohtaista kuvataiteeseen liittyvää uutisointia ja tekemällä omia kuvallisia ja kirjallisia harjoitustöitä. Kurssin painopiste on nykytaiteessa. Tavoitteena on löytää joku kuvataiteen osa-alue, joka olisi itseä lähellä sekä helpottaa kuvataiteen vastaanottamista ja aktiivista harrastamista.

#### **KU2 Ympäristön tilat, paikat ja ilmiöt (2 op)**

Kurssilla paneudutaan rakennetun ympäristön ja esineympäristön kysymyksiin keskustelemalla, retkeilemällä ja tekemällä itse kuvia eri tekniikoilla. Sipoo ja opiskelijan oma lähiympäristö toimivat esimerkkeinä kun tutkitaan maisemien ja rakennusten kulttuurihistoriaa. Tavoitteena on auttaa opiskelijaa ”näkemään enemmän” esim. oppimalla ajoittamaan rakennuksia tyylin perusteella ja johdattaa opiskelija pohdiskelemaan hyvän elinympäristön kriteerejä.

### ***Syventävät kurssit***

#### **KU03: Media ja kuvien viestit**

Mediakuvastoon keskittyvällä kurssilla tutkitaan painettua ja sähköistä kuvatulvaa analysoimalla ja tekemällä omia kuvallisia harjoitustöitä. Kurssilla tehdään graafisen suunnittelun harjoitustehtäviä. Kurssin retki voi liittyä esim. elokuvaan, mainontaan, kuvajournalismiin tai valokuvaukseen, ajankohtaisesta tarjonnasta riippuen.

#### **KU04: Taiteen kuvista omiin kuviin**

Kurssilla on tavoitteena luoda opiskelijalle kronologinen yleiskäsitys taidehistoriasta ja siitä, miten taide eri aikakausina heijastaa muuta yhteiskuntaa ja kulttuuria – on oman aikansa peili. Opiskelija tekee harjoitustöitä, joissa lähdetään omakohtaisesta eri taidetyylien ja eri aikakausien taidekuvien tutkimisesta. Kurssiin liittyy näyttelykäynti, jonka tarkoitus on tukea taidehistorian opiskelua.

#### **KU05: Nykyaikaisen taiteen työpaja**

Opiskelija voi suorittaa kurssin itsenäisesti esim. käymällä nykytaidetta esittelevässä näyttelyssä tai tapahtumassa ja dokumentoimalla/raportoimalla käyntinsä kuvallisesti ja kirjallisesti riittävän laajasti. Kurssin voi suorittaa myös perehtymällä johonkin nykyaikaisen taiteen ilmiöön ja esittelemällä perehtyneisyyttään kuvallisesti, kirjallisesti sekä omien visuaalisten tuotosten muodossa. Kurssin itsenäinen suoritus edellyttää aloituskeskustelua kuvataideopettajan kanssa.

#### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit***

##### **KU07: Oma projekti**

Kurssin itsenäisen suorituksen tarkoituksena on antaa opiskelijalle mahdollisuus syventyä itseään kiinnostavaan kuvataiteen osa-alueeseen ja työstää oma taiteellinen produktio sekä oppimispäiväkirja. Kurssin suorittamisesta on keskusteltava kuvataideopettajan kanssa.

##### **KU08: Keramiikka**

Kurssilla tutustutaan saven monimuotoisiin mahdollisuuksiin. Opitaan perustekniikat saven työstämiseksi; käsinrakentamistekniikat ja esineidenlasitus sekä raakapolttu. Ryhmäkoko 15 opiskelijaa. Materiaalimaksu.

##### **KU09: Projektikurssi**

Äidinkielen ja kuvataiteen yhteiskurssilla tutustutaan käytännössä tuotannon kokonaisvaltaiseen suunnitteluun. Työskentelymetodeina käytetään muun muassa ryhmätyötä, avoriihiteknikkaa ja työpajoja. Kurssiin sisältyy oman lukion tarkastelua

sanallisesti ja kuvallisesti kaikkia aisteja hyödyntäen. Kurssisuoritukseen kuuluu viikonlopputyöskentelyä ja opintoretkeä.

## **LIIKUNTA**

### ***Pakolliset kurssit***

#### **LI01: Energiaa liikunnasta**

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

#### **LI02: Aktiivinen elämäntapa**

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

### ***Syventävät kurssit***

#### **LI03: Terveysttä liikkuen**

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

#### **LI04: Yhdessä liikkuen**

Kurssi tähtää Vanhojen päivän vietossa sekä akateemisissa juhlissa tärkeässä roolissa olevien vanhojen tanssien opetteluun ja esityskuntoon hiomiseen. Opetellaan myös tanssikulttuuriin liittyviä keskeisiä käyttäytymissääntöjä.

### **LI05: Hyvinvointia liikkuen**

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

### **LI06: Palloilukurssi**

Kehitetään palloilutaitoja ja ylläpidetään kuntoa harjoittamalla erilaisia sisä- ja ulkopallopelejä opiskelijaryhmän valinnan mukaan. Perinteisten lajien lisäksi kurssiin voidaan sisällyttää myös koulussa harvinaisempia palloilulajeja.

## **TERVEYSTIETO**

### ***Pakollinen kurssi***

#### **TE01 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.

### ***Syventävät kurssit***

#### **TE02: Nuoret, terveys ja arkielämä**

Kurssilla syvennetään pakollisen kurssin tavoitteita nuoren arkielämän terveystottumusten ja selviytymisen keinojen osalta. Keskeisiin sisältöihin kuuluvat perimän, ympäristön ja yhteisöjen terveysvaikutukset, terveys ja elämänkulku, ihmissuhteet ja sosiaalinen tuki, mielenterveys ja sen hallinta, työhyvinvointi ja ergonomia, terveystuikka ja painonhallinta, seksuaalisuus nuoren näkökulmasta, sekä kriisien kohtaaminen.

### **TE03: Terveys ja tutkimus**

Kurssilla käsitellään terveydenhuollossa ja itsehoitona toteutettavia tavallisimpia tutkimuksia, niiden tulkintaan ja johtopäätöksiä. Lisäksi perehdytään pakollisen kurssin tavoitteita syventäen terveydenhuollon eri käytäntöihin, terveystutkimusten tarjontaan sekä yksilön asemaan terveyden- ja sairaudenhoidossa. Terveiden ja sairauten tutkimiseen tutustutaan tekemällä oma pienimuotoinen terveystutkimus.

### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit***

#### **TE04: Terveystiedon kertauskurssi**

Kerrataan pakollisen ja syventävien kurssien sisältöjä ja valmistaudutaan terveystiedon ylioppilaskokeeseen.

#### **TE06: Terveystiedon tutkimuskurssi**

Terveystiedon tutkimuskurssilla syvennetään terveystiedon keskeisiä aiheita sekä tutustutaan alan uusimpiin tutkimuksiin.

#### **TE07: Stressinhallintakurssi**

Kurssi antaa teorian ja käytännön (rentoutus, pilates jne.) kautta tietoa mielen ja kehon yhteistyöstä lisäten opiskelijan omaa kehontuntemustaan. Tavoitteena on myös löytää omia voimavaroja ja keinoja stressitekijöiden tunnistamiseen ja stressin hallintaan sekä lisätä tietoa kehon kokonaisvaltaisesta hyvinvoinnista. Kurssi on tarkoitettu viimeisen vuosikurssin opiskelijoille.

## **OPINTO-OHJAUS**

### ***Pakolliset kurssit***

#### **OP01: Minä opiskelijana**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa lukio-opintojen suorittamiseen sekä ylioppilaskirjoituksiin liittyvät keskeiset tiedot ja taidot, sekä ohjausta jatko-opintoihin hakeutumiseen. Kurssiin sisältyy oppilaitosesittelijöiden infoja, Studia jatkokoulutustapahtumavierailu ym.

## **OP02: Jatko-opinnot ja työelämä**

Kurssin tavoitteena on syventää itsetuntemusta sekä elämänsuunnittelu- ja elämönhallintataitoja. Kurssilla perehdytään sellaisiin teemoihin, jotka auttavat urasuunnittelutaidoissa ja antavat valmiudet jatko-opintoihin ja työelämään siirtymiselle.

### ***Koulukohtaiset syventävät kurssit***

#### **OP03: Starttikurssi**

Teho-ohjausta lukio-opintojen käynnistämiseen.

#### **OP04: Tutorkurssi**

Tutoreina toimivat tehtävään valitut opiskelijat, jotka koulutetaan Tutor-kurssin aikana tehtäväänsä. Tutor opiskelija toimii tehtävässään pääsääntöisesti toisen lukiovuotensa ajan. Tutorit auttavat uusia opiskelijoita opiskelurutiinien oppimisessa ja tutustuttavat heidät koulun käytänteisiin, vanhempiin opiskelijoihin ja opettajiin edistämällä näin uusien opiskelijoiden liittymistä työyhteisönsä ja koulussa viihtymistä. Tutor-kurssilaiset osallistuvat myös lukio-opiskelun esittelyyn peruskoulun päättävälle luokille sekä koulun markkinointiin.

#### **OP05: Työelämäkurssi**

Opiskelija hankkii työpaikan (väh. kahden viikon yhtäjaksoinen n. 60 tuntia kestävä työ esim. kesätyö) ja tutustuu omakohtaisen kokemuksen kautta työelämään ja sen pelisääntöihin. Kurssiin sisältyy tehtäviä.

## **TEEMAOPINNOT**

Teemaopinnoista kerrotaan erikseen lukuvuoden aikana.

#### **TO01: Monitieteinen ajattelu**

Kurssin tavoitteena on tarjota tilaisuuksia ajattelun taitojen kehittämiseen laaja-alaisesti ja oppiainerajat ylittävästi. Opiskelijat oppivat hahmottamaan eri tieteen- ja taiteenalojen välisiä yhteyksiä sekä niiden keskeisten

periaatteiden ja käsitteiden vuorovaikutusta yhtä tiedonalaan laajemmista kokonaisuuksista. Kurssin aikana opiskelijat kehittävät kriittistä ja luovaa ajatteluaan itsenäisesti ja yhteistoiminnassa muiden kanssa. He analysoivat ja arvioivat erilaisia käsitejärjestelmiä ja näkökulmia ja käyttävät niitä johtopäätösten ja ratkaisujen tekemiseen. Kurssin keskeiset sisällöt valitaan vähintään kahdesta eri oppiaineesta tai aihekokonaisuudesta.

Kurssilla perehdytään uusimman aivotutkimuksen tuloksiin terveyden, elämönhallinnan ja filosofian näkökulmista. Aivojen tärkeimpiä ominaisuuksia ovat nopea kyky havainnoida ympäristöä, kyky käsitellä tietoa korkeatasoisesti ja kyky tehdä hyödyllisiä päätöksiä. Silti on tunnettu tosiasia, että nämä niin kutsutut kognitiiviset toiminnot häiriintyvät herkästi. Moderneissa yhteisöissä yksilöä kuormittavat monet paineet, jotka altistavat kognitiivisille ja neurologisille ongelmille. Kurssilla opastetaan irti liiasta suorituskeskeisyydestä sekä aivoja kuormittavista elämäntavoista. Opiskelijat valmistavat aihepiiristä tutkielman. Kurssilla tehdään opintovierailu ja käytännön harjoitteita. Käytettävä kirjallisuus ilmoitetaan kurssin alussa.

#### **TO02: Tutkiva työskentely teknologialla**

Tieto- ja viestintäteknologian kurssin tavoitteena on, että opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja esittää yksin tai yhteistyössä muiden opiskelijoiden kanssa johonkin ilmiöön tai aihepiiriin liittyvän dokumentoidun projektin, tutkielman, keksinnön tai muun tuotoksen. Samalla hän kehittää osaamistaan tieto- ja viestintäteknologiassa. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija saa tilaisuuksia oppiainerajat ylittävään työskentelyyn ja yhteistyöhön. Kurssin keskeisillä sisällöillä on yhteys kahden tai useamman eri oppiaineen tietoihin ja taitoihin sekä aihekokonaisuuksiin.

#### **TO03. Osaaminen arjessa**

Vapaaehtoistoiminnan, työelämän, liikennekasvatuksen tai kansainvälisen toiminnan kurssilla opiskelija saa tilaisuuksia tietojensa ja taitojensa soveltamiseen käytännön työtehtävissä ja tilanteissa. Tarkoituksena on vahvistaa opiskelijoiden koulussa hankkiman

osaamisen ja arkielämän välistä yhteyttä. Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii ymmärtämään yhteiskunnan toimintaperiaatteita ja kehittää työelämässä tarvittavaa osaamista koulun ulkopuolisissa toimintaympäristöissä. Hän saa mahdollisuuksien mukaan tilaisuuksia osaamisensa syventämiseen myös kansainvälisessä yhteistyössä. Opiskelijalle voidaan lukea hyväksi kokonaan tai osin kurssin tavoitteiden ja sisältöjen mukainen muualla hankittu osaaminen.

## LUKIODIPLOMIT

### KULD1: Kuvataiteen lukiodiplomi

Lukiossamme voi suorittaa valtakunnallisen kuvataiteen lukiodiplomin, jonka suorittamisesta saa erillisen todistuksen. Kurssi tarkoittaa Opetushallituksen vuosittain julkistamien diplomitehtävien ja diplomityöskentelyyn liittyvien portfolioiden tekemistä. Tehtävät ja suoritusohjeet julkaistaan vuosittain Opetushallituksen sivustolla.

### LILD2: Liikunnan lukiodiplomi

Kurssilla suoritetaan liikunnan lukiodiplomi. Diplomin saamisen ehtona on, että opiskelija on suorittanut vähintään viisi liikunnan kurssia, joista yksi voi olla liikunnan lukiodiplomikurssi. Lukiodiplomi koostuu: oman lajin erityisosaamisesta, liikuntakykyisyydesteistä, oman lajin tutkielmasta, liikuntatunneilla esiin tulleesta harrastuneisuudesta/yhteistyötaidoista sekä lukioaikaisen liikunnan portfolioista. Opettaja arvioi kurssien aikana oppilaan sosiaalisia taitoja ja yhteistyökykyisyyttä. Diplomikurssi on liikunnan erityisosaamisen kurssi ja sen suorittamisesta on hyötyä mm kasvatus-, liikunta- tai terveydenhoitoalalle aikoville.

### MELD3: Median lukiodiplomi

Lukiossamme voi suorittaa valtakunnallisen median lukiodiplomin, jonka suorittamisesta saa erillisen todistuksen. Kurssi tarkoittaa Opetushallituksen vuosittain julkistamien

diplomitehtävien ja diplomityöskentelyyn liittyvien portfolioiden tekemistä. Tehtävät ja suoritusohjeet julkaistaan vuosittain Opetushallituksen sivustolla.

### MULD4: Musiikin lukiodiplomi

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija antaa lukioaikanaan näytön musiikillisesta erityisosaamisestaan ja erityisestä harrastuneisuudestaan musiikissa. Opiskelija osoittaa musiikillista osaamistaan ja harrastuneisuuttaan valmistamalla musiikin taidollista ja tiedollista hallintaa osoittavan projektin tai kokoamalla näytesalkun lukioaikaisista musiikkiopinnoistaan ja -toiminnastaan. Musiikin lukiodiplomin voi toteuttaa joko yksin tai ryhmän jäsenenä. Kurssin keskeiset sisällöt perustuvat musiikin lukiodiplomin erilaisiin toteutustapoihin ja osa-alueisiin. Musiikin lukiodiplomi muodostuu neljästä osasta, jotka ovat opiskelijan musiikillinen omaelämäkerta, musiikkiprojekti tai musiikillinen näytesalkku, yhteenveto ja arvioitsijoiden lausunto. Ohjeet tarkennetaan oph:n ohjeiden mukaisesti vuosittain.

## TAITEIDEN VÄLISET KURSSIT

Taiteiden välisten kurssien tarjonnasta kerrotaan erikseen lukuvuoden aikana.

### TA01: Monitaiteellinen musiikkiprojekti

Kurssi tarjoaa opiskelijalle tilaisuuksia kehittää musiikillista ja muuta taiteellista luovaa ajatteluaan ja ilmaisutaitojaan taiteidenvälisessä työskentelyssä ja yhteistyössä muiden kanssa. Tavoitteena on, että kurssin aikana opiskelija suunnittelee ja toteuttaa ryhmässä tai itsenäisesti taiteelliseen ilmaisuun liittyvän kokonaisuuden. Kokonaisuuden suunnittelussa ja toteutuksessa opiskelija soveltaa ja yhdistää aiemmin hankkimaansa kulttuurista, musiikillista ja muuta taiteellista osaamista. Oppimisprosessin aikana opiskelija arvioi työskentelyään ja oppii toimimaan kokonaisuuden kannalta mielekkäällä tavalla. Kokonaisuuden toteutuksessa voi käyttää myös kehittyvän teknologian tarjoamia taiteellisen ilmaisun keinoja.

## **TA02: Nykyaiteen keinoin**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija syventää omakohtaista suhdettaan kuvataiteeseen ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin nykyaiteelle ominaisin keinoin. Opiskelijat tutkivat kulttuurisia ilmiöitä eri taiteenalojen ilmaisun keinoja käyttämällä ja soveltamalla. Kurssilla hyödynnetään visuaalisuuden rinnalla myös muita tiedon tuottamisen tapoja. Opiskelijat syventyvät erilaisiin käsityksiin taiteen tehtävästä. Kurssilla tarkastellaan kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin henkilökohtaisia ja yhteiskunnallisia merkityksiä. Taidetta käytetään osallistumisen ja vaikuttamisen muotona. Tutkittavat ilmiöt sekä käytettävät välineet, teknologiat ja ilmaisun keinot valitaan yhdessä opiskelijoiden kanssa. Kurssilla toteutetaan monitaiteellisia teoksia, produktioita ja esityksiä erilaisiin ympäristöihin.

## **TA03: Taidetta kaikilla aisteilla**

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan ja arvioimaan eri taiteenalojen ajankohtaisia toimintatapoja ja ilmiöitä. Kurssilla tarkastellaan taiteiden ja kulttuurien suhdetta sekä taiteen merkityksiä omassa elämässä, yhteiskunnassa ja maailmassa. Opiskelijoille merkityksellisiä teemoja ja aihepiirejä tutkitaan eri taiteenalojen keinoin ja niitä yhdistellen. Kurssi toteutetaan vähintään kahden taiteenalan välisenä kokonaisuutena. Kurssin keskeisiä sisältöjä voidaan valita myös aihekokonaisuuksista.

## **LUKIOKOHTAISET OPPIAINERAJAT YLITTÄVÄT SOVELTAVAT KURSSIT (Luma-linjan kurssit)**

### **Fysiikan ja kemian työkurssi 2**

Jatkokurssi ensimmäisen vuoden työkurssille. Tutustutaan eri luonnonvakioiden määrittämiseen, harjoitellaan tieteellisen tekstin ja raportin kirjoittamista englanniksi.

## **Geofysiikka (GE09)**

Tarkastellaan maapalloa, sen ilmakehää ja lähiavaruutta mm. Fysiikan ja maantieteen näkökulmasta.

## **Globalisaation eettiset haasteet (KE09)**

Kurssin keskiössä luonnonvarat ja yhteinen maapallo. Käsitellään mm. Monikansallisia yhtiöitä, omistamista, kartelleja, tilastojen käyttöä mm. matematiikan, kemian ja historian näkökulmasta.

## **Hiukkasfysiikka**

Kurssilla keskitytään hiukkasfysiikan tutkimukseen, sen historiaan ja nykytietämykseen. Tutustutaan mm. Cernin tuottamaan avoimeen dataan sekä sen työstämiseen mm. Python- ohjelmointikielellä. Kurssilla pyritään järjestämään vierailuja hiukkasfysiikan tutkimuslaitoksiin.

## **Ihminen (BI08)**

Tarkastellaan ihmistä psykofyysisenä kokonaisuutena kemian, biologian ja fysiikan näkökulmasta. Käsiteltävinä teemoina mm. verenkierto, aivot, anaerobinen suoritus.

## **Kestävä kehitys (GE07)**

Kurssilla keskitytään yhteiskunnallisesti pinnalla oleviin seikkoihin, luodaan kokonaiskuvaa omasta toiminnastamme, sekä ihmisenä yhteisön jäsenenä, että ihmisenä vastuullisena henkilönä biodiversiteetin säilymisen kannalta. Teemoina esim. Globaali kestävä teollistuminen, ilmaston muutos, kierrätys, uudet innovaatiot, tasa-arvo, koulutus ja varallisuus,

## **Tiede ja taide (MAA14)**

Kurssin keskiössä on tieteen ja taiteen yhteinen matka. Käsitellään esim. Kulusta leikkausta ja sen vaikutusta kuvataiteeseen, musiikkia fysiikan näkökulmasta. Yhteistyössä kuvaamataide, musiikki, matematiikka ja fysiikka. Kurssin aikana pyritään järjestämään yhteistyötä eri yliopistojen kanssa.

### **Tieteen etiikka (KE08)**

Tutkitaan tieteeseen liittyviä eettisiä kysymyksiä vaihtelevasti esim. kemian, fysiikan, filosofian, maantieteen ja biologian näkökulmista

### **Tähtitiede**

Tutustutaan tähtitieteen historiaan ja nykypäivään. Vierailaan mahdollisuuksien mukaan observatorioissa ja yliopistoissa.

## **MUUT KOULUKOHTAISET SOVELTAVAT KURSSIT**

### **Informaatioteknologia**

Keuda-Sipoon lukiolaisille järjestämät kurssit

### **Tietokoneen käyttäjän A-kortti**

Tutkinnon sisältö ja vaadittava osaamistaso vastaa työelämän tarpeita sisältäen tärkeimmät tietotekniikan osa-alueet. Tutkinnon suorittanut osaa itsenäisesti käyttää tietokonetta, hallitsee työkaluohjelmien peruskäytön sekä tuntee tietotekniikan peruskäsitteet ja soveltamisalueet. A-kortti koostuu seitsemästä moduulista: käyttöjärjestelmä, Internet ja sähköposti, tekstinkäsittely, taulukkolaskenta, esitysgrafiikka, tietokannat ja tietotekniikan perusteet. Kurssilla opiskellaan A-kortin osaamisvaatimuksia Microsoft Office -ohjelmistoa käyttäen ja edetään osallistujien lähtötason ja oppimisvalmiuksien mukaan.

### **Digitaalinen kuvankäsittely**

Kurssin tavoitteena on oppia digitaalisen kuvan käsittelyn perusteet ja Adobe Photoshop CS4 -ohjelman käyttäminen. Photoshop-ohjelmasta on tullut kuvankäsittelyn ammattilasten käytännön standardi ja digikameroiden yleistettyä Photoshop on käytössä myös useilla harrastajilla. Kurssilla opetellaan kuvan rajaus, roskien poisto, värien korjailu, kuvan ja tiedoston koon muuttaminen, terävöitys ja tallennus eri käyttötarkoituksiin sopivaan muotoon sekä kuvien manipulointia.

### **Multimedia**

Kurssilla opetellaan luomaan multimediaesityksiä esimerkiksi www-sivuille. Työvälineohjelmana on Adobe Flash CS4. Flashia käytetään Internetissä esimerkiksi kuvagallerioiden, animaatioiden, opetusohjelmien, kokonaisten web-sivustojen tai pelien luomiseen. Kurssin sisältö on multimedian perusteet, ohjelmaan tutustuminen, harjoitustehtäviä ja harjoitustyö vapaasti valittavasta aiheesta.

### **Nuori Yrittäjä**

Oletko pohtinut joskus oman yrityksen perustamista? Muhiiko takaraivossasi liikeidea? Keuda Sipoon tarjoamalla kurssilla osallistutaan "24H yrittäjänä"- tapahtumaan Enterissä, jossa kehitellään liikeideaa ja työstetään liiketoimintasuunnitelmaa. Kurssille osallistuneet jatkavat seuraavana vuonna kurssin suorittamista tapahtuman ohjaajan tehtävissä. Kurssi arvioidaan suoritusmerkinnällä.

### **Alppihiihdon apuohjaajan kurssi**

Kurssi keskittyy hiihdonopetuksen perusteisiin, omien alppihiihtotaitojen systemaattiseen kehittämiseen sekä lasten ja aloittelijoiden ohjaamiseen yhdessä Shoryn auktorisoimien Talman alppihiihdonopettajien kanssa. Kurssin hyväksyttävästi käyneellä on valmiudet toimia Talman hiihtokoulussa palkattuna apuohjaajana Talmassa suoritettavan työssäoppimisjakson (10 harjoitustunnin) jälkeen.

## ERI OPPIAINEIDEN ARVIOINTI- PERUSTEISTA

### Äidinkieli

Äidinkielen arvosana perustuu kaikkiin yhteisesti sovittuihin suullisiin ja kirjallisiin tehtäviin sekä tuntityöskentelyyn. Eri tehtävien painotuksista sovitaan kunkin kurssin alussa tai sitä mukaa, kun tehtäviä ohjelmaan valikoidaan. Hyväksytyt arvosanan saamiseksi on suoritettava **kaikki** kurssiin kuuluvat osiot.

### Kielet

(toinen kotimainen, vieraat kielet)

Pohjana kokeesta saatu arvosana.  
Kurssiarvosana = +/- 1 koenumeroon nähden (ei kuitenkaan 1,5 numeroa!).

Kiitettävään arvosanaan vaaditaan aina kokeesta kiitettävä tai hyvä arvosana (8-10) ja harrastuneisuutta.

### Jatkuva näyttö eli tuntiosaaminen

- ei ole pelkkää fyysistä läsnäoloa
- tarkoittaa mm. säännöllistä kotitehtävien suorittamista
- mahdollisia sanakokeita
- toistuvaa osallistumista oppimistilanteissa

### Harrastuneisuus

- tehdään oppikirjan ylimääräiset tehtävät
- lisämateriaalin hankkiminen ja esitleminen muille (kirjat, lehdet, Internet, oma harrastus)
- koulun ulkopuolelle suuntautuvat vierailut, esim. teatterissäkäynnit ja niistä kertominen

### Opetushallituksen laatimat valtakunnalliset kielten suulliset kokeet

Suullisia kokeita järjestetään koulussamme englannin ja ruotsin kielessä suullisten kurssien päättyessä. **Kokeeseen voi osallistua ainoastaan osallistuttuaan kurssille.** Kokeeseen ilmoittaudutaan opettajalle ja koe järjestetään opinto-oppaassa mainittuna kurssin koepäivänä erillisen aikataulun mukaisesti. Kokeeseen osallistutaan pareittain. Valmistautumisaika on 20 min. ja varsinaisen kokeen kesto on 20 min.

Mikäli opiskelija myöhästyy kokeesta tai hän ei ilmoita mahdollisesta sairastumisestaan kokeen vastaanottajalle, hän menettää mahdollisuutensa kokeen suorittamiseen.

Koe taltioidaan ääni- tai kuvanauhalle. Kokeen vastaanottava opettaja arvioi koesuorituksen asteikolla 1-5, siten, että arvosana 5 on korkein mahdollinen arvosana. Tarvittaessa opettaja voi pyytää toista opettajaa antamaan myös oman arvionsa koesuorituksesta.

Suullisen kokeen suorittamisesta annetaan oppilaalle erillinen todistus päästötodistuksen yhteydessä. Arvosanan perusteena on ainoastaan koetilaisuudessa osoitettu kielitaito. Lisäksi suullisesta kurssin suorittamisesta annetaan oppilaalle normaali kurssiarvosana.

### Matemaattiset aineet (matematiikka, fysiikka, kemia)

1. Pohjana on kokeesta saatu arvosana.
2. Kurssiarvosana on kokeen arvosana +/- 1, missä tämä harkinnanvarainen osa muodostuu jatkuvasta näytöstä, joka voi olla
  - kotitehtävien tekemistä tai tekemättä jättämistä
  - aktiivista osallistumista tunneilla
  - aktiivista osallistumista ryhmätöiden tekemiseen.

Luvaton poissaolo ja myöhästely ovat osa näytön puutetta. Runsaat poissaolot tai myöhästelyt ovat arvosanaa alentavia tekijöitä.

### Itsenäisesti suoritettujen kurssien arvostelusta

Tenttioikeuden saaneen on suoritettava annetut tehtävät määräaikaan mennessä tehdyn sopimuksen mukaisesti. Tämän jälkeen kokeeseen on ilmoitettava kirjallisesti. Kurssiarvosana määräytyy suoraan kokeen perusteella.



## Biologia, maantiede ja terveystieto

Moduulin/kurssin alkaessa kerrotaan tarkemmin kyseisen moduulin/kurssin arvioinnista. Arviointi kohdistuu seuraaviin asioihin:

- opiskelijan **tiedot**, kuten oppiaineen/tieteenalan peruskäsitteiden hallinta, **ja taidot**, kuten ajattelu-, argumentointi- ja tutkimustaidot
- kyky **ymmärtää, soveltaa, analysoida, yhdistellä, arvioida, havainnollistaa ja esittää alalle ominaista tietoa** erilaisissa tilanteissa
- maantieteessä geomediataidot
- luonnontieteellisten (biologiassa ja osin maantieteessä) **lainalaisuuksien** sekä **syy- ja seuraussuhteiden** ymmärtäminen, **vuorovaikutussuhteiden merkityksen** oivaltaminen sekä **kokonaisuuksien hahmottaminen**
- kyky **arvioida tietoa** kriittisesti

Tietoja ja taitoja voi osoittaa moduulista/kurssista riippuen:

- kirjallisissa arvioinneissa
- suullisesti erilaisissa vuorovaikutustilanteissa
- kokeellisessa työskentelyssä
- laatimalla yksin tai yhteisöllisesti tutkielman tai projektituotoksen (kuten videon, pelin, vastamainoksen tai verkkosivut)

Moduulin/kurssin itsenäiset suorittajat sopivat opettajan kanssa erillisistä tehtävistä ja osallistuvat kurssikokeeseen.

Osa biologian, maantieteen ja terveystiedon kursseista voidaan arvioida myös ilman kurssikoetta.

**Humanistiset aineet** (uskonto, psykologia, historia, yhteiskuntaoppi ja filosofia)

Lähtökohtana on kokeessa saatu arvosana ja/tai muu kurssilla erikseen sovittu näytetyö, esim. tutkielma. Kurssiarvosana on +/- 1 koenumeroon nähden. Tähän harkinnanvaraiseen osaan (ns. jatkuvaan näyttöön) voi sisältyä seuraavia asioita:

- aktiivista läsnäoloa oppitunneilla, se on tehtävien säännöllistä tekemistä, pari- ja ryhmittöihin panostamista ja opetuskeskusteluihin osallistumista

- mahdollisten etukäteen annettujen pohdintatehtävien suorittamista
- tehtävien palauttamista aikataulussa.

Aktiivinen opiskelu ei ole pelkästään vastausten antamista vaan myös kysymysten tekemistä.

**Itsenäisesti suoritettavalla kurssilla** erikseen sovittavat työt korvaavat jatkuvan näytön. Kurssiarvosana muodostuu muuten edellä kuvatulla tavalla.

## Kuvataide

Tärkeä arviointiperuste on positiivinen asenne työskentelyyn, mikä tarkoittaa mm. ahkeruutta, yritteliäisyyttä, uteliaisuutta ja läsnäoloa tunneilla ja näyttelykänneillä. Sekä vuorovaikutus- että ryhmätyötaitoihin kiinnitetään huomiota. Kaikki tehdyt kuvalliset, kirjalliset ja suulliset työt arvioidaan arvosanoin (4-10) ja kurssin arvosana muodostuu töiden arvosanojen keskiarvon pohjalta niin, että opettaja voi halutessaan painottaa tiettyjä töitä tai työskentelytapoja. Puuttuvat työt vaikuttavat alentavasti arvosanaan. Kaikilla kursseilla on kurssimaksu. Arvioinnin yhtenä menetelmänä käytetään arviointilomaketta, jonka sekä opiskelija ja opettaja täyttävät kumpikin omalta osaltaan.

**Itsenäisesti suoritettavat kuvataidekurssit**  
Opettajan kanssa sovitaan henkilökohtaisesti aikataulut, tapaamiset, dokumentointi työkirjan/portfolion muodossa sekä laajuus. Kurssin arvosana muodostuu edellä kuvatuin kriteerein. Itsenäisten kurssien suorittamista varten on suositeltavaa, että kuvataiteen pakolliset kurssit ovat pohjana taiteen tunteuksen laajentamisen lähtökohdaksi.

## KULD1 Kuvataiteen lukiodiplomi

Kurssi tarkoittaa Opetushallituksen vuosittain julkistamien kuvataidediplomitehtävien ja diplomityöskentelyyn liittyvän portfolion tekemistä. Tehtävät ja ohjeet julkaistaan Opetushallituksen Internet-sivustolla joka lukuvuoden alussa.

Diplomin voi tehdä suoritettuaan vähintään neljä lukion kuvataidekurssia. Kurssin itsenäiseen

suorittamiseen kuuluu aloituskeskustelu kuvataideopettajan kanssa.

## Musiikki

Kursseilla arvioidaan nimenomaan oppilaan musiikillista toimintaa koulussa, ei hänen suorituksiaan sen ulkopuolella. Myönteinen asenne musiikkiin on tärkeä arviointikriteeri kaikilla kursseilla. Sitä osoittavat aktiivinen tuntityöskentely ja mukanaolo konserttimatkoilla. Pakolliset ja syventävät kurssit arvioidaan numerolla, koulukohtaiset kurssit suoritusmerkinnällä. Arvosana perustuu kaikkiin yhteisesti sovittaviin kirjallisiin, soitannollisiin ja suullisiin tehtäviin kurssin aiheesta riippuen.

### MULD4 Musiikin lukiodiplomi

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija antaa näytön musiikillisesta erityisosaamisestaan ja erityisestä harrastuneisuudestaan musiikissa. Musiikin lukiodiplomin voi toteuttaa joko yksin tai ryhmän jäsenenä. Ohjeet tarkennetaan oph:n ohjeiden mukaisesti vuosittain.

## Liikunta

### Kiitettävä arvosana – opiskelijalla:

1. monipuolinen ja erinomainen fyysinen kunto (kestävyys, lihasvoima, liikkuvuus)
2. erinomaiset liikuntataidot
3. jatkuvaa kiinnostusta ja aktiivisuutta laajentaa liikunnallista harrastuneisuuttaan
4. kyky itse arviointiin sisäistämensä liikuntaharrastuksen pohjalta

5. taito soveltaa liikunta- ja terveystietojaan.

Näistä kolme osa-aluetta (3. aina mukana).

### Hyvä arvosana edellyttää:

1. hyvää fyysistä kuntoa
2. hyviä liikuntataitoja
3. kiinnostusta oman fyysisen kuntosaa ja liikuntataitojensa kehittämiseen
4. kykyä käyttää liikunta- ja terveystietojaan.

### Tyydyttävän arvosanan saadessaan opiskelija:

1. alittaa selvästi ikäryhmänsä kunnan keskitason
2. pystyy yksinkertaisiin liikuntasuorituksiin
3. osallistuu toimintaan asianmukaisin välinein ja varustein.

Välttävän arvosanan taustalla edellä mainitut seikat, mutta toimintaan osallistuminen on vähäistä. Heikon arvosanan saanut ei ole osallistunut toimintaan ollenkaan.

### LILD2 Liikunnan lukiodiplomi

Liikuntadiplomin saamisen ehtona on, että opiskelija on suorittanut vähintään viisi liikunnan kurssia, joista yksi voi olla liikunnan lukiodiplomikurssi. Lukiodiplomi koostuu: oman lajin erityisosaamisesta, liikuntakykyisyys-testeistä, oman lajin tutkielmasta, liikuntatunneilla esiin tulleesta harrastuneisuudesta/yhteistyötaitoista sekä lukioaikaisen liikunnan portfolioista. Opettaja arvioi kurssien aikana oppilaan sosiaalisia taitoja ja yhteistyökykyisyyttä. Diplomikurssi on liikunnan erityisosaamisen kurssi ja sen suorittamisesta on hyötyä mm kasvatus-, liikunta- tai terveydenhoitoalalle aikoville.