



# Helsingin Rudolf Steiner –koulu

Lukion opinto-opas 2023-2024

## **LUOKAT 13ACE (vanha opetussuunnitelma)**

**HUOM. tämä tiedosto sisältää vain vanhaa opetussuunnitelmaa koskevat tiedot ja kurssikuvaukset/kurssitaulukon. Kaikki yleiset tiedot löytyvät uudesta opinto-oppaasta**

## Sisällysluettelo

Sisällysluettelo.....	2
Lukio-opintojen suorittaminen.....	4
Lukiokurssit ja opinnoissa eteneminen.....	4
Pakollisten kurssien pois jättäminen, eli huojentaminen.....	4
Poissaolot.....	4
Kurssitaulukko (taulukko jatkuu toiselle sivulle).....	5
Arviointi.....	6
Kurssin arviointi.....	6
Päätösarviointi.....	7
Steinerlukion erityistehtävä.....	7
Wilma.....	8
Ylioppilastutkinto.....	8
Ylioppilastutkinnon suorittaminen.....	8
Erityisjärjestelyt.....	9
Digitaalinen ylioppilastutkinto.....	9
Ylioppilastutkintoon ilmoittautuminen.....	9
Kurssikuvaukset.....	11
A –englanti.....	11
A –ruotsi.....	12
B –ruotsi.....	13
A –saksa.....	15
B –saksa.....	16
A–venäjä.....	17
B3 –espanja/ranska/venäjä.....	18
Biologia.....	19
Elämäkatsomustieto.....	20
Eurytmia.....	21
Filosofia.....	22
Fysiikka.....	23
Historia.....	24
Kemia.....	26
Kotitalous.....	27
Kuvataide.....	27

Käsityö.....	29
Liikunta.....	29
Maantiede.....	30
Matematiikka – yhteinen oppimäärä.....	32
Matematiikka – lyhyt oppimäärä.....	32
Matematiikka – pitkä oppimäärä.....	33
Musiikki.....	35
Opinto-ohjaus.....	36
Psykologia.....	37
Terveystieto.....	38
Uskonto ev.lut.....	39
Uskonto ortodoksinen.....	40
Yhteiskuntaoppi.....	41
Äidinkieli ja kirjallisuus.....	42
Teemaopinnot.....	44
Ainerajat ylittävät opintojaksot.....	45
Esittävän taiteen linja.....	45
Oppikirjalista 2023-2024. Helsingin Rudolf Steiner –koulun lukio, luokat 13ACE.....	49

## Lukio-opintojen suorittaminen

### Lukiokurssit ja opinnoissa eteneminen

Oppiaineet jakautuvat kursseihin, joiden laajuus on noin 38 oppituntia. Jokaisen kurssin alussa opiskelijalle selvitetään kurssin tavoitteet ja keskeiset sisällöt sekä arvioinnin ja arvosanan perusteet. Kurssi arvioidaan sen päätyttyä. Kurssin arviointiin eivät vaikuta oppiaineen muiden kurssien arvosanat.

Kurssit jakautuvat **pakollisiin, syventäviin ja soveltaviin** kursseihin. Lukion oppimäärä koostuu vähintään 75 kurssista. Näihin sisältyy 47 – 51 pakollista kurssia (47 lyhyt matematiikka, 51 pitkä matematiikka) ja vähintään 10 syventävää kurssia. Kurssien enimmäismäärää ei ole määritelty. Lukio on luokallinen ja opinnot rakentuvat pääasiassa luokan lukujärjestyksen mukaisesti. Lukion oppimäärä on suoritettu, kun kaikki pakolliset kurssit ja riittävä määrä syventäviä kursseja on suoritettu. Lopullisessa kurssimäärässä ovat mukana kaikki opiskelijan suorittamat arvioidut kurssit.

Opiskelijan opinnoissa eteneminen arvioidaan ensimmäisen kerran 10. luokan kevätlukukauden puolivälissä. Hyväksytysti suoritettut kurssit antavat oikeuden jatkaa lukio-opintoja. Opintojen edistymistä seurataan edelleen lukion aikana. Opiskelijan ja huoltajien tulee seurata kurssisuoritusten kertymistä.

### Pakollisten kurssien pois jättäminen, eli huojentaminen

Opiskelija, joka suorittaa vähintään 12 steinerkoulun erityistehtävän mukaista kurssia (lista myöhemmin), voi jättää opinto-ohjelmastaan pois (huojentaa) enintään kahdeksan pakollista kurssia. Pakollisen kurssin pois jättämiseen liittyy seuraavia sääntöjä:

- Huojentaminen tulee tehdä erillisellä lomakkeella ennen kyseisen kurssin alkamista. Lomakkeelle tulee opiskelijan ja ko. aineenopettajan allekirjoitukset
- Yhdestä aineesta voi jättää pois enintään puolet pakollisista kursseista
- Ylioppilaskirjoituksissa suoritettavista aineista ei voi jättää pois pakollisia kursseja
- Huojennusoikeutta voi käyttää vasta kun opiskelija on suorittanut seitsemän erityistehtävän mukaista kurssia.
- Opiskelija on itse vastuussa, että saa suoritettua 12 erityistehtävän mukaista kurssia.

### Poissaolot

Opiskelijan poissaolot tulee selvittää wilmassa. Selvittäminen on huoltajan vastuulla kunnes opiskelija täyttää 18 vuotta. Opiskelija ei voi saada kurssisuoritusta, mikäli osa poissaoloista on selvittämättä tai poissaoloja on enemmän kuin 6 x 45 min. Poissaolojen ylittäessä edellä mainitun rajan enintään kahdella tunnilla, voi kurssisuorituksen täydentää opettajan suostumuksella lisätehtävillä. Opiskelijan kurssisuoritus päättyy, jos poissaolojen määrä on yli 8 x 45 min. Opiskelijahuolto voi kuitenkin tilanteen arvioituaan mahdollistaa kurssisuorituksen jatkumisen. Opiskelijahuollon ja opiskelijakunnan toimintaan osallistumista ei lasketa poissaoloihin. Opiskelijan myöhästyessä tai ollessa poissa kaksoistunnin ensimmäiseltä oppitunnilta, poissaolomerkintä tulee vain ensimmäisen tunnin osalta ja opettajan tulee ottaa opiskelijat tunnille oppitunnin jälkimmäiselle tunnille.

## Kurssitaulukko (taulukko jatkuu toiselle sivulle)

Värien selitykset:

valkoinen: pakollinen kurssi

harmaa: valtakunnallinen syventävä kurssi

musta: valtakunnallinen soveltava kurssi

sininen: koulukohtainen syventävä kurssi

keltainen: steinerpedagoginen soveltava kurssi

pinkki: koulukohtainen soveltava kurssi

	10. luokka					11. luokka					12. luokka				
A-englanti	1	2	3			4	5	6	7		8	9			
A-ruotsi	1	2	3			4	5	6	8		7	9			
B1-ruotsi	1	2	3			4	5	6			7	8			
A-saksa/venäjä	1	2				4	5	6			7	8	9		
B2/3-saksa	1	2				3	4	5			6	7	9		
B3-ranska	1	2				3	4	5			6	7	8		
B3-espanja	1	2				3	4	5			6	7	8		
B3-venäjä	1	2				3	4	5			6	7	8		
Biologia	1	3	7			2	4				5	6			
ET / UE	1					2	3	4			5	6	7		
Eurytmia	1					2	4				3				
Filosofia	1					2	3				4	5			
Fysiikka	1	2	3	9		4	5	6	7		8				
Historia	1	8				2	3	4	5		6	7	9		
Kemia	1	2				3	4				5	6			
Kuvataide	1	3				4	5	7			2	6	7		
Käsityö	1					2									
Kotitalous	1														
Liikunta	1					2	3	4			5				
Maantiede	1	2	7			3	4				5	6			
MAY	1														
MAB		2	3			4	5	6	7	8	9				
MAA		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Musiikki	1	3	6			2	4	6			5	6			
OPO	1					2 (0,5)	3				2(0,5)				

Psykologia	1					2	3					4	5	6		
Päätöstyö												1				
Terveystieto	1					2	3					4				
Työharjoittelu						1										
YH	1					2	3	4				5				
Äidinkieli	1	2	3	10		4	5	7	11*	13*		6	8	9	7*	13*
Teema (TO)	2					1						3				

## Arviointi

### Kurssin arviointi

Kurssin arvioinnista päättää opettaja. Kurssin arviointiperusteet ja arvosanaan vaikuttavat osasuoritteet käydään läpi jokaisen kurssin alkaessa.

**Pakolliset** kurssit ja **syventävät** kurssit arvostellaan aina numeroarvosanalla. Arvosteluasteikko:

4 (hylätty)
5 (välttävä)
6 (kohtalainen)
7 (tyydyttävä)
8 (hyvä)
9 (kiitettävä)
10 (erinomainen)

Soveltavat kurssit voidaan arvostella myös pelkällä suoritusmerkinnällä (s).

Jos oppiaineessa on vain yksi pakollinen kurssi eikä oppiaineesta ole suoritettu muita kursseja, voi opiskelija muuttaa numeroarvioinnin suoritusmerkinnäksi lukio-opintojensa päätteeksi. Opiskelijat saavat kurssien päättyessä numeroarvioinnin lisäksi myös lyhyen kirjallisen arvion, jonka opiskelija voi lukea kurssin päätyttyä Wilmasta. Kurssiarvosanan perusteita ovat muun muassa osallistuminen tuntityöskentelyyn, kurssilla annettujen tehtävien suorittaminen, kurssikoe ja muut työt.

Jos osa kurssin suorituksista jää puuttumaan, suoritusmerkinnän sijaan annetaan keskeyttämismerkintä (K). Opiskelijan suositellaan tekevän puuttuvat suoritukset K-merkinnän täydentämiseksi viipymättä, mutta aiemmasta poiketen K-merkinnät eivät vanhene niin kauan kun opiskelija on kirjoilla lukiossamme. Jos opiskelija vaihtaa lukiota, siirtyvät erotodistukselle vain numero- ja s-merkinnät kun taas K-merkinnät pyyhkiytyvät pois.

Jos opiskelijalla on kurssilta poissaoloja yli 8 x 45 min (ilman perusteltua syytä), annetaan

opiskelijalle arvosana H (suoritus päättynyt, koko kurssi suoritettava uudestaan)

Opiskelija saa tiedon kurssin arvioinnista kurssin päätyttyä. Opettajan tulee arvioida kurssi kolmen viikon kuluessa kurssin päättymisestä.

### **Päätösarviointi**

Päätösarvosana määräytyy pakollisten ja syventävien kurssien aritmeettisena keskiarvona. Osa kunkin oppiaineen valtakunnallisten (pakolliset ja syventävät) kurssien arvosanoista saa olla hylättyjä (4). Sallittu lukumäärä määräytyy seuraavasti:

Suoritettujen valtakunnallisten pakollisten ja syventävien kurssien lukumäärä	Hylättyjen arvosanojen maksimimäärä
1 - 2	0
3 - 5	1
6 - 8	2
9→	3

Opettaja voi korottaa päätösarvosanaa, jos opiskelijan tiedot ja taidot ovat edellä mainittua keskiarvoa paremmat. Viimeisen vuoden kevätlukukaudella järjestetään pyydettäessä eri oppiaineissa korotustenttejä, joilla voi myös nostaa päätösarvosanaa.

Opiskelijan ollessa tyytymätön päätösarviointiinsa, hän voi pyytää sen uudelleen arvioimista. Uusintapyyntö on tehtävä kahden kuukauden sisällä siitä, kun opiskelija saa tiedon arvioinnista. Pyyntö tehdään rehtorille ja uudesta arvioinnista päättää rehtori yhdessä aineenopettajien kanssa. Jos uusintapyyntö hylätään, opiskelija voi pyytää arviointiin oikaisua lääninhallitukselta.

### **Steinerlukion erityistehtävä**

Helsingin Rudolf Steiner -koulun lukio on erityistehtävän saanut lukio, jonka opetus on steinerpedagogiikan peruseriaatteiden mukaista. Steinerpedagogisen erityistehtävän mukaisesti lukiossa on erityiskursseja, jotka on esitelty tarkemmin opinto-oppaassa oppiainekuvausten yhteydessä. Opiskelijoiden odotetaan osallistuvan steinerpedagogisille erityiskursseille. Erityiskurssit sijoittuvat usean eri oppiaineen alle ja ne jakautuvat tasaisesti luokille 10. - 12. Erityiskurssit ovat kaikki koulukohtaisia soveltavia kursseja. Steinerkoulun erityiskursseiksi luokitellaan seuraavat kurssit:

10. luokka	11. lk.	12. lk
EU1 Eurytmiailmmaisun peruselementtejä	EU2 Eurytmia taiteena	Päätöstyö
FY9 Tähtitiede	ÄI11 Draamataide	HI8 Kulttuurihistorian leirikoulu
GE7 Lapinleiri	KU5 Akvarellityöpaja	KU6 Plastinen sommittelu
HI7 Antiikin kulttuuri	TS2 Kirjansidonta	EU3 Yksilökoreografioista suuriin ryhmämuotoihin
KO1 Kasvisruoka	Työharjoittelu	MU06 Kuoro
TS1 Perinne käsityö	MU06 Kuoro	
ÄI10 Sanataide		
BI07 Maatalousleiri		
MU06 Kuoro		

## Wilma

Jokainen lukion opiskelija on veloitettu käyttämään wilmaa. Wilmassa opiskelijat ja huoltajat voivat muun muassa seurata kurssisuoritusten kertymistä, nähdä lukujärjestykset, olla yhteydessä opettajiin ja seurata ja selvittää poissaoloja. Wilma-tunnukset saa lukion alussa luokanvalvojalta ja tämän jälkeen koulun kansliasta. Wilmaan kirjaututaan osoitteessa <https://rudolfsteinerkoulu.inschool.fi/>

## Ylioppilastutkinto

### Ylioppilastutkinnon suorittaminen

Valtakunnallinen ylioppilastutkinto järjestetään kahdesti vuodessa, keväisin ja syksyisin. Ylioppilastutkinto on suoritettava enintään kolmena perättäisenä tutkintokertana. Tutkinnon suorittaminen katsotaan aloitetuksi, kun ilmoittaudut ensimmäisen kerran tutkintoon, pakolliseen tai ylimääräiseen kokeeseen. Hylättyä koetta saa uusia kolme kertaa, hyväksytyt kokeet uusintakertojen määrälle ei ole ylärajaa.

Ylioppilastutkintoon kuuluu keväästä 2022 alkaen tutkinnon aloittaville vähintään **viisi koetta**, joista **äidinkielen koe (tai S2 koe) on kaikille pakollinen**. Neljä muuta tutkinnon pakollista koetta valitaan yksinkertaistettuna seuraavasti:

- valitse ensin **kolme** koetta seuraavalta listalta
- toisen kotimaisen kielen koe (ruotsi)
- vieraan kielen koe (useimmiten englanti, voi olla myös espanja tms.)
- matematiikan koe
- reaaliaineen koe (esim. fysiikka, historia, biologia jne)
  
- Valitse vielä **yksi** koe, esim. toinen reaalikoe, matematiikka tai ruotsi (se kumpi on vielä valitsematta, toinen vieraan kielen koe)

Tutkinnon ns. pakollisiin kokeisiin tulee sisältyä vähintään yksi pitkän oppimäärän (kieli tai matematiikka) koe. Pakollisten kokeiden lisäksi tutkinto voi sisältää yhden tai useamman ylimääräisen kokeen. Voit testata seuraavasta linkistä, täyttääkö YO-suunnitelmasi viidelle



kokeelle asetetut ehdot: <https://ilmo.ylioppilastutkinto.fi/fi/fi>

Ylioppilaskirjoitusten järjestämisestä koulussamme vastaa apulaisrehtori Vesa Aaltonen (puh 050 322 4454).

### **Erityisjärjestelyt**

Kokelaalla on mahdollista anoa erityisjärjestelyitä (ensisijaisesti lisäaika) YO-kirjoituksiin esimerkiksi lukihäiriön tai lääkärinlausunnon nojalla. Vieraskielisten (äidinkieli muu kuin suomi) kokelaiden tulee anoa osallistumisoikeus S2-kokeeseen ja halutessaan he voivat anoa myös lisäaika muiden aineiden YO-kokeisiin. Erityisjärjestelyhakemuksissa opiskelijan/huoltajan tulee olla itse aktiivinen ja olla yhteydessä apulaisrehtori Vesa Aaltoseen hyvissä ajoin (n. vuosi) ennen YO-kokeiden aloittamista.

### **Digitaalinen ylioppilastutkinto**

Lukuvuonna 2023-2024 kaikki ylioppilastutkinnon kokeet suoritetaan digitaalisesti. Kokelas tekee kokeen käytössään olevalla lukiolaiskannettavalla abittijärjestelmässä (käynnistys USB-muistitikulta). Lisäksi kokelaalla tulee olla omat langalliset kuulokkeet. Koneen ja lisävarusteiden toimivuus tulee olla testattuna hyvissä ajoin ennen YO-koetta. Lisätietoja laitteiden toimivuudesta ja testauksesta saa apulaisrehtori Vesa Aaltoselta. Koululla on myös lainakoneita YO-kirjoituksia varten. Lainakonetarve ilmoitetaan WILMA-viestillä apulaisrehtorille.

### **Ylioppilastutkintoon ilmoittautuminen**

Kevään 2024 tutkintoon on ilmoitauduttava viimeistään ma 20.11.2023 ja syksyn 2024 tutkintoon viimeistään torstaina 23.5.2024. Ilmoittautumislomake, joka kokelaan on allekirjoitettava, jätetään koulun kansliaan kirjallisena. Ilmoittautuminen on sitova, eikä sitä voi muuttaa tai perua ilman erittäin pätevää syytä.

Syksyn 2023 ylioppilaskirjoituksiin osallistuvan täytyy olla suorittanut ko. oppiaineiden pakolliset opinnot to 31.8.2023 mennessä. Ylioppilastutkintotodistuksen syksyllä 2023 haluavien tulee olla suorittanut lukion oppimäärän mukaiset opinnot ma 30.10.2023 mennessä. Kevään 2024 ylioppilaskirjoituksiin osallistuvan täytyy olla suorittanut ko. oppiaineiden pakolliset opinnot ke 31.01.2024 mennessä. Ylioppilastutkintotodistuksen keväällä 2024 haluavien tulee olla suorittanut lukion oppimäärän mukaiset opinnot pe 26.04.2024 mennessä.

Ylioppilastutkintotodistus myönnetään kun kaikki viisi tutkintoon kuuluvaa koetta ja lukion päättötodistus on suoritettu hyväksyttävästi.

### **Syksyn 2023 YO-koepäivät**

---

**ma 11.9. äidinkieli ja kirjallisuus (suomi ja ruotsi), lukutaidon koe**

---

**ke 13.9. psykologia, filosofia, historia, fysiikka, biologia**

---

**vieras kieli, pitkä oppimäärä**

**englanti**

**pe 15.9. ranska**

**espanja**

**saksa**

**venäjä**

---

**ma 18.9. toinen kotimainen kieli, pitkä ja keskipitkä oppimäärä**

---

ti 19.9.	matematiikka, pitkä ja lyhyt oppimäärä
to 21.9.	uskonto, elämänkatsomustieto, yhteiskuntaoppi, kemia, maantiede, terveystieto
pe 22.9.	äidinkieli ja kirjallisuus(suomi ja ruotsi), kirjoitustaidon koe suomi/ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -koe
	vieras kieli, lyhyt oppimäärä
	englanti
	ranska
	espanja
ma 25.9.	saksa
	venäjä
	italia
	portugali
	latina

### Kevään 2024 YO-koepäivät

ti 12.3.	äidinkieli ja kirjallisuus (suomi ja ruotsi), lukutaidon koe suomi / ruotsi toisena kielenä ja kirjallisuus -koe
	vieras kieli, lyhyt oppimäärä
	englanti
	ranska
	espanja
to 14.3.	saksa
	venäjä
	italia
	portugali
	latina
	saame
pe 15.3.	äidinkieli ja kirjallisuus (suomi ja ruotsi), kirjoitustaidon koe
	vieras kieli, pitkä oppimäärä
	englanti
ma 18.3.	ranska
	espanja
	saksa
	venäjä
ke 20.3.	matematiikka, pitkä ja lyhyt oppimäärä
pe 22.3.	uskonto, elämänkatsomustieto, yhteiskuntaoppi, kemia, maantiede, terveystieto
ma 25.3.	toinen kotimainen kieli, pitkä ja keskipitkä oppimäärä
ke 27.3.	psykologia, filosofia, historia, fysiikka, biologia

## Kurssikuvaukset

### A -englanti

#### Pakolliset kurssit

##### *ENA01 Englannin kieli ja maailmani*

Kurssilla kerrataan perusopetusta ja vahvistetaan sanaston ja perusrakenteiden hallintaa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät jokapäiväiseen elämään sekä henkilökohtaiseen kanssakäymiseen ja ihmissuhteisiin, ja kieli on tuttavallista ja epämuodollista. Kurssilla on paljon suullista harjoittelua, mielipiteen ilmaisua sekä käydään läpi keskeisiä puheviestinnän strategioita.

##### *ENA02 Ihminen verkostoissa*

Kurssin tekstit käsittelevät vapaa-aikaa, harrastuksia, urheilua, matkustamista, ruoanlaittoa kansainvälisissä yhteyksissä. Syvennetään rakenteiden hallintaa ja harjoitellaan erilaisten tekstien kirjoittamista. Suullista kielitaitoa harjoitellaan monipuolisesti.

##### *ENA03 Kulttuuri-ilmiöitä*

Kurssilla käsitellään kulttuurisia ilmiöitä: kuvataidetta, musiikkia, kirjallisuutta, elokuvaa, arkkitehtuuria sekä muotia. Teemakokonaisuudet muodostuvat teksteistä, kuvista ja kuvateksteistä. Aihepiirit tarjoavat runsaasti yhtymäkohtia teemaopintoihin ja aihekokonaisuuksien toteuttamiseen. Osan tehtävistä voi tehdä joko suullisesti tai kirjallisesti.

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

Kurssilla tutustutaan yhteiskunnan eri puoliin kansainvälisestä näkökulmasta. Pohditaan omaa vastuuta ja vaikuttamismahdollisuuksia aktiivisena kansalaisena.

##### *ENA05 Tiede ja tulevaisuus*

Tutustutaan tiedon- ja tieteenaloihin sekä harjoitellaan omien tietoon perustuvien mielipiteiden ilmaisemista sekä suullisesti että kirjallisesti. Pohditaan englannin asemaa kansainvälisenä tieteen ja teknologian kielenä.

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

Perehdytään kielitaitoon työelämän olennaisena osana. Tutustutaan tekstilajeihin, joita opiskelijat voivat tarvita jatko-opinnoissa ja työelämässä ja pohditaan muutenkin jatko-opintoja myös kansainvälisessä kontekstissa. Lisäksi käsitellään talousasioita ja laajempia talouden ilmiöitä.

#### Valtakunnalliset syventävät kurssit

##### *ENA07 Kestävä elämäntapa*

Syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa englantia erilaisissa tilanteissa. Jatketaan pakollisten kurssien teemojen käsittelyä kestävä elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet ja kiinnostuksen kohteet. Kurssilla kirjoitetaan analysoidaan eri tekstilajien tekstejä esim. fiktiota, faktaa, kertovia, kuvaavia ja kantaa ottavia tekstejä.

### *ENA08 Viesti ja vaikuta puhuen*

Kurssilla syvennetään suullista kielitaitoa, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä. Harjoitellaan puhumisen sujuvuutta sekä valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kurssilla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

## **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

### *ENA09 Kertauskurssi*

Kurssin tavoitteena on valmistaa opiskelijaa monipuolisesti kaikkia kielen osa-alueita käyttäen ylioppilaskirjoituksiin. Kurssilla kerrataan keskeisiä rakenteita ja tehdään tekstin- ja kuullunymmärtämistehtäviä sekä harjoitellaan kirjoittamista.

## **A -ruotsi**

### **Pakolliset kurssit**

#### *RUA01 Ruotsinkielinen maailmani*

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan ruotsin kielen taidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita sekä analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät opiskeluun, nuoren elämänpiiriin, harrastuksiin, kiinnostuksen kohteisiin ja kielenkäyttötarpeisiin.

#### *RUA02 Ihminen verkostoissa*

Kurssilla harjoitellaan toimintaa kielelliseltä ja kulttuuriselta vaativuudeltaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa eri viestintäkanavia käyttäen pohjoismaisessa kontekstissa. Kurssilla käsitellään ihmissuhteisiin liittyviä teemoja ja niiden yhteydessä psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

#### *RUA03 Pohjoismaisia kulttuuri-ilmiöitä*

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

#### *RUA04 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma*

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

#### *RUA05 Tiede ja tulevaisuus*

Kurssilla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen sekä tiedonhankinnan taitoja hakemalla tietoa opiskelijoita kiinnostavista tiedon- ja tieteenaloista. Pohditaan erilaisia

tulevaisuuden visioita erityisesti teknologian ja digitalisaation näkökulmista. Aihepiirit nousevat eri tiedon- ja tieteenaloista.

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

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

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

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

#### *RUA07 Kestävä elämäntapa*

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Kurssilla käsitellään erilaisia teemoja ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kestävän elämäntavan näkökulmista. Vahvistetaan monipuolisesti sanaston ja rakenteiden hallintaa.

#### *RUA08 Viesti ja vaikuta puhuen*

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

### **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

#### *RUA09 Kertauskurssi*

Kurssin tavoitteena on kehittää opiskelijan kuullun ja tekstin ymmärtämisen valmiuksia vaativien asiatekstien avulla sekä vahvistaa rakenteiden hallintaa. Luetaan tekstejä eri aihealueilta. Kerrataan monipuolisesti kieliopin rakenteita.

## **B -ruotsi**

### **Pakolliset kurssit**

#### *RUB01 Minun ruotsini*

Kurssilla kartoitetaan opiskelijan ruotsin kielen taidon eri osa-alueiden osaamista ja kehittämisen kohteita sekä analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja. Pohditaan ruotsin kielen merkitystä omassa elämässä nyt ja tulevaisuudessa. Syvennetään matkailuun ja arkeen liittyviä vuorovaikutustaitoja. Käsiteltävät aihepiirit liittyvät nuorten omiin kiinnostuksen kohteisiin.

#### *RUB02 Hyvinvointi ja ihmissuhteet*

Kurssilla harjoitellaan vuorovaikutustilanteita eri viestintäkanavia käyttäen ja niistä

suoriutumiseen tarvittavia strategioita. Harjoitellaan taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Kurssilla pohditaan eri näkökulmista, mitä on hyvä elämä ja mikä merkitys hyvinvoinnilla ja ihmissuhteilla on ihmisen elämässä. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

#### *RUB03 Kulttuuri ja mediat*

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

#### *RUB04 Monenlaiset elinympäristömme*

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

#### *RUB05 Opiskelu- ja työelämää ruotsiksi*

Kurssilla harjoitellaan työelämässä tarvittavia vuorovaikutustaitoja sekä pohditaan jatko-opintoja ja tulevaisuudensuunnitelmia. Tutkitaan mahdollisuuksia opiskella ja tehdä töitä ruotsin kielellä. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua pohjoismaiseen ja muuhun kansainväliseen yhteistyöhön.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

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

#### *RUB06 Viesti ja vaikuta puhuen*

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

#### *RUB07 Kestävä elämäntapa*

Kurssilla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Kurssilla käsitellään erilaisia teemoja ekologisen, taloudellisen, sosiaalisen ja kestävän elämäntavan näkökulmista. Vahvistetaan monipuolisesti sanaston ja rakenteiden hallintaa.

### **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

#### *RUB08 Kertauskurssi*

Kurssin tavoitteena on kehittää opiskelijan kuullun ja tekstin ymmärtämisen valmiuksia asiatekstien avulla sekä vahvistaa rakenteiden hallintaa. Luetaan tekstejä monilta eri aihealueilta. Kerrataan kieliopin keskeisiä rakenteita.

## A -saksa

### Valtakunnalliset syventävät kurssit

#### *SAA01 Kieli ja maailmani*

Käsitellään nuorten nykypäivään ja jokapäiväiseen elämään liittyviä aiheita. Opiskelijoita ohjataan työtapoihin, jotka kehittävät suunnitelmallisuutta ja vastuuta omasta työstä. Vahvistetaan perussanaston ja -rakenteiden hallintaa. Pääpaino on suullisella työskentelyllä, keskustelulla ja oman mielipiteen ilmaisulla.

#### *SAA02 Ihminen verkostoissa*

Kurssilla harjoitellaan erilaisia vuorovaikutustilanteita eri viestintäkanavia käyttäen. Syvennetään taitoa toimia aktiivisena keskustelijana ja toista kuuntelevana kielenkäyttäjänä. Harjaannutetaan taitoa muotoilla mielipiteitä. Kurssilla käsitellään ihmissuhteisiin liittyviä teemoja ja niiden yhteydessä psyykkistä, fyysistä ja sosiaalista hyvinvointia. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

#### *SAA03 Kulttuuri-ilmiöitä*

Kurssilla tehdään eri tekstilajien tuotoksia painottaen tekstilajille ominaista kielellistä tarkkuutta. Aihepiireinä ovat erilaiset kulttuuriset ilmiöt, kohdekieliset mediat sekä luova toiminta. Kielioppitietoja vahvistetaan ja laajennetaan.

#### *SAA04 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma*

Kurssilla kehitetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa. Tutustutaan erilaisiin yhteiskunnallisiin ilmiöihin aktiivisen kansalaisuuden näkökulmasta. Pohditaan yksilöiden ja yhteisöjen vastuuta ja toimintamahdollisuuksia, kuten ihmisoikeuskysymyksiä ja vaikuttamismahdollisuuksia kansalaisyhteiskunnassa. Kerrataan rakenteita ja opitaan uusia. Laajennetaan sanavarastoa ja tuotetaan erilaisia tekstejä.

#### *SAA05 Tiede ja tulevaisuus*

Kurssilla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen sekä tiedonhankinnan taitoja. Etsitään tietoa opiskelijoita kiinnostavista tiedon- ja tieteenaloista. Harjoitellaan mielipiteen ilmaisua. Pohditaan erilaisia tulevaisuudenvisioita erityisesti teknologian ja digitalisaation näkökulmasta.

#### *SAA06 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. Käsitellään talousasioita, jotka liittyvät itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren elämänpiiriin.

#### *SAA07 Kestävä elämäntapa*

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

#### *SAA08 Viesti ja vaikuta puhuen*

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

### **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

#### *SAA09 Kertauskurssi*

Kurssin tavoitteena on valmistaa opiskelijaa ylioppilaskirjoituksiin käyttäen monipuolisesti kaikkia kielen osa-alueita. Kurssilla kerrataan keskeisiä rakenteita ja tehdään tekstin- ja kuullunymmärtämistehtäviä sekä harjoitellaan kirjoittamista.

## **B -saksa**

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *SAB01 Elämän tärkeitä asioita*

Kartoitetaan opiskelijan opiskeltavan kielen osaamista, analysoidaan ja arvioidaan omia kielenopiskelutaitoja ja asetetaan tavoitteita omalle oppimiselle. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin.

#### *SAB02 Monenlaista elämää*

Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja ulkomailla.

#### *SAB03 Hyvinvointi ja huolenpito*

Harjoitellaan mielipiteen ilmaisua ja keskustelua. Tutustutaan erilaisiin hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja elämänvaiheisiin liittyviin teksteihin ja harjoitellaan keskustelemaan niihin liittyvistä asioista. Pohditaan myös teknologian ja digitalisaation tuomia muutoksia vuorovaikutukselle ja hyvinvoinnille.

#### *SAB04 Kulttuuri ja mediat*

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

#### *SAB05 Opiskelu, työ ja tulevaisuus*

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

#### *SAB06 Yhteinen maapallomme*

Kurssilla jatketaan keskusteluharjoituksia ja kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Tutustutaan mahdollisuuksiin osallistua kansainväliseen yhteistyöhön. Aihepiirit liittyvät luontoon, erilaisiin asuinympäristöihin sekä kestäväan elämäntapaan.

#### *SAB07 Kansainvälinen toiminta*

Kurssilla hyödynnetään kielitaitoa ja vahvistetaan kulttuurista ymmärrystä. Tutustutaan kansainväliseen yhteistyöhön, vapaaehtoistyöhön tai työelämään tarvittaessa etäyhteyksiä



hyödyntäen.

#### *SAB08 Viesti puhuen ja kirjoittaen*

Harjoitellaan erilaisten tekstilajien tuottamista ja tulkintaa. Kerrataan aiemmin käsiteltyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

### **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

#### *SAB09 Kertauskurssi*

Kurssin tavoitteena on valmistaa opiskelijaa ylioppilaskirjoituksiin käyttäen monipuolisesti kaikkia kielen osa-alueita. Kurssilla kerrataan keskeisiä rakenteita ja tehdään tekstin- ja kuullunymmärtämistehtäviä sekä harjoitellaan kirjoittamista.

### **A-venäjä**

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *VEA01 Kieli ja maailmani*

Kurssilla kertaamme ja syvennämme arjen kielenkäyttötilanteita ja sanastoa: perhettä, asumista, luonteenpiirteitä, ulkonäköä ja opiskelua. Haemme lukiomaisempia opiskelutapoja ja luemme aiempaa pidempiä tekstejä. Kertaamme peruskieliopista sijamuodot, adjektiivit, adverbit ja vertailuasteet.

#### *VEA02 Ihminen verkostoissa*

Käsitlemme harrastuksia, matkailua ja kulttuuria ja niiden vaikutusta hyvinvointiin. Pyrimme tuottamaan entistä pidempiä tekstejä venäjäksi. Harjoitteleminen kiertämään ja viestimään rohkeasti, vaikka jotain sanaa ei muistaisikaan. Kurssilla sivutaan myös teknologiaa ja digitalisaatiota. Kieliopissa painopiste on aikamuotojen ja aspektien suhteessa. Käymme läpi myös konditionaalien ja imperatiivien.

#### *VEA03 Kulttuuri-ilmiöitä*

Vahvistamme kirjallista tuottamista ja teemme tekstejä eri medioihin. Jatkamme kulttuurikysymysten parissa, tutustumme mm. venäläiseen kuvataiteeseen. Kartutamme työhön ja opiskeluun liittyvää sanavarastoa ja havainnoimme eroja näissä kulttuureissa maiden välillä. Kieliopista käymme partisiipit, gerundit ja passiivin.

#### *VEA04 Yhteiskunta ja ympäröivä maailma*

Kurssilla harjoitteleminen kriittistä lukutaitoa. Kertaamme, kuka olikaan Lenin. Käsitlemme yhteiskuntaan, uskontoon ja sosiaalisiin kysymyksiin liittyviä aiheita muistaen, että venäjää puhutaan muuallakin kuin Venäjän federaatiossa. Kieliopista käymme pronominit taivutuksineen.

#### *VEA05 Tiede ja tulevaisuus*

Harjoitteleminen tiedonhakua ja pidempien tekstien tuottamista. Aihepiireinä ovat tieteen saavutukset ja tulevaisuus. Kiinnitämme huomiota siihen, kenen mielipiteestä on kyse ja

miten oma mielipide ilmaistaan. Kieliopista kertaamme varsinkin lukusanoja ja niiden taivutusta.

HUOM. A-venäjän lukijoille järjestetään opintojen aikana kuusi pakollista kurssia.

## **B3 -espanja/ranska/venäjä**

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *ESB01/RAB01/VEB01 Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen*

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

#### *ESB02/RAB02/VEB02 Matkalla maailmassa*

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

#### *ESB03/RAB03/VEB03 Elämän tärkeitä asioita*

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

#### *ESB04/RAB04/VEB04 Monenlaista elämää*

Kurssilla kiinnitetään huomiota sosiaalisten koodien mahdollisiin eroavuuksiin vuorovaikutuksessa. Harjoitellaan pienimuotoista kirjallista viestintää. Kurssin aihepiirit käsittelevät viestintää kulttuurien välisissä kohtaamisissa Suomessa ja ulkomailla. Kielen rakenteet tulevat kasvavassa määrin tutuiksi opiskelijoille.

#### *ESB05/RAB05/VEB05 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. Syvennetään kielioppisisällön tuntemusta.

#### *ESB06/RAB06/VEB06 Kulttuuri ja mediat*

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

### *ESB07/RAB07/VEB07 Opiskelu, työ ja tulevaisuus*

Kurssilla kiinnitetään huomiota viestinnän kulttuuriseen sopivuuteen. Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin. Koska tämä saattaa olla opiskelijan viimeinen kurssi ennen ylioppilaskirjoituksia, kurssiin on aiheellista sisällyttää myös kirjoituksiin valmentavaa materiaalia.

### *ESB08/RAB08/VEB08 Yhteinen maapallomme*

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

## **Biologia**

### **Pakolliset kurssit**

#### *BI01 Elämä ja evoluutio*

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

#### *BI02 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 ekologiin ympäristöongelmiin. Kurssilla tehdään itsenäisesti tai yhteistyössä muiden kanssa pienimuotoinen ekologiaa tai ympäristön tilaa koskeva tutkimus tai kehittämisprojekti.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *BI03 Solu ja perinnöllisyys*

Millainen maailma avautuu, kun kurkistamme solun sisälle? Miten ihmeessä auringosta peräisin oleva energia päätyy liikettä tuottavaan reisilihakseen? Mitä ominaisuuksia olet perinyt vanhemmiltasi - ja millaisia lapsistasi kenties tulee? 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.

#### *BI04 Ihmisen biologia*

Miten ihmiskeho toimii? Millaisia ovat suoliston, keuhkojen, verenkiertoelimistön, ihon ja sukupuolielimistön rakenteet? Miksi muutun kalpeaksi kun pelästyn ja punastun kun nolostun? 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.

### *BI05 Biologian sovellukset*

Miten geenit toimivat? Voiko voikukan geenejä siirtää elefanttiin? Miten jalostus toimii? Millaisia tulevaisuuden lääkkeitä mahtavat olla? Kurssin tarkoituksena on, että opiskelija ymmärtää biologisen tutkimuksen merkityksen tulevaisuuden ongelmien ratkaisemisessa. Kurssilla perehdytään biologian erilaisiin sovelluksiin lääketieteessä, teollisuudessa, elintarviketuotannossa ja luonnonvarojen kestävä kehityksen mukaisessa käytössä. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat geeniteknologian ja mikrobiologian erilaiset sovellukset. Kurssilla opiskelija suunnittelee ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeen tai tutkimuksen.

## **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

### *BI06 Biologian kertauskurssi*

Kurssilla kerrataan syventäen pakolliset biologian kurssit ja tutustutaan reaalikokeen biologian tehtäviin sekä suoritetaan preliminäärikoe.

## **Koulukohtaiset soveltavat kurssit**

### *BI07 Maataloustyöharjoittelu*

Mistä ruoka tulee? Miten maata käytännössä viljellään, entä millaisessa ympäristössä lehmät kasvavat? mitä kaikkea kuuluukaan maanviljelijän arkeen? Kurssilla perehdytään monipuolisesti suomalaiseen maatalouteen työharjoittelun kautta. Opiskelija hankkii työharjoittelupaikan, jossa hän työskentelee viikon ajan. Tavoitteena on käytännön kautta tutustua maatalouden alkutuotantoon ja saada monipuolinen käsitys erilaisista ravinnontuotantotavoista. Majoitus järjestetään tavallisesti maatilalla.

## **Elämäkatsomustieto**

### **Pakolliset kurssit**

#### *ET01 Maailmankatsomus ja kriittinen ajattelu*

Kurssilla tutustutaan erilaisiin maailmankuviin ja opitaan ymmärtämään, mitä vaikutuksia kulttuurilla ja elinpiirillä on maailmankuviin ja maailmankatsomuksiin. Lisäksi tutustutaan maailmankuvaa muokkaaviin instituutioihin kuten tieteeseen, taiteeseen, mediaan ja kouluun. Kurssilla harjaannutaan myös medialukutaidossa ja kriittisen ajattelun taidoissa.

#### *ET02 Ihminen, identiteetti ja hyvä elämä*

Kurssilla tutustutaan erilaisiin ihmiskäsityksiin ja erilaisiin vastauksiin ihmiselämän keskeisiin kysymyksiin. Antiikin filosofiasta tuttu ja ikuisesti ajankohtainen kysymys hyvästä elämästä ja onnellisuuden luonteesta otetaan käsittelyyn. Tutustutaan eri uskontojen ja elämäkatsomusten historiaan sekä nykykulttuurin virtauksiin ja arvioidaan mitä annettavaa niillä voisi olla elämän ymmärtämisessä. Lisäksi pohditaan identiteettiä ja sisäistetään ihmisoikeuksien merkitys.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### *ET03 Yksilö ja yhteisö*

Kurssin tavoitteena on ymmärtää yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan välisiä suhteita ja muutosprosesseja. Käsitellään vallan käsitettä sekä politiikan keinoja ja instituutioita sekä ihmisoikeuksia, osallisuutta ja demokratian ihanteita. Kurssin sisältöinä ovat muun muassa poliittiset ihanteet, kansalaisuus sekä yhteiskunnallinen toiminta. Kurssilla päästään tutustumaan myös yhteiskuntatieteiden (sosiologia ja sosiaali- ja kulttuuriantropologia) tapaan tarkastella kulttuuria ja yhteiskuntaa.

### *ET04 Kulttuurit katsomuksen muovaajina*

Kurssilla syvennetään ymmärrystä kulttuureista, elämäntavoista ja ihmisen identiteetistä. Tutustutaan mm. riitteihin, käsityksiin ja tapoihin. Lisäksi eritellään ihmisen ja kulttuurin suhdetta. Keskeisenä tavoitteena on kulttuurien välisen ymmärryksen ja vuorovaikutuksen lisääminen. Tutustutaan kulttuurintutkimuksen keskeisiin käsitteisiin ja teorioihin.

### *ET05 Katsomusten maailma*

Kurssilla opitaan lukemaan, tulkitsemaan ja ymmärtämään erilaisia uskonnollisia ja uskonottomia maailmankatsomuksia. Tutustutaan lisäksi uskonnon erilaisiin määritelmiin. Kurssilla harjoitellaan myös tekstien lähilukua ja tulkintaa. Tarkastellaan uskontojen merkittävää vaikutuksia ihmisen historiaan, arkeen, taiteeseen ja sukupuolten väliseen suhteeseen.

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

Kurssilla perehdytään nykymaailmankatsomuksen kannalta keskeisiin historian ja kulttuurin murroksiin. Tarkastelun kohteena on myös teknologian valtava vaikutus ihmisten elämään kirjoitetun kielen keksimisestä aina tekoälyyn ja nykyisiin tekno-utopioihin saakka. Lisäksi perehdytään teorioihin kulttuurievoluutiosta ja keskusteluun ihmiskunnan kehityksen suunnasta. Tutustutaan myös tulevaisuuden tutkimuksen keskeisimpiin menetelmiin.

## **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

### *ET07 Kertauskurssi*

Kurssin tavoitteena on kerrata elämäntutkimustiedon keskeiset sisällöt ja valmistautua ylioppilaskirjoituksiin. Kurssilla käydään läpi vanhoja ylioppilaskokeiden kysymyksiä, kerrataan aiempien kurssien keskeiset käsitteet, opitaan kysymysten lukutekniikkaa ja harjoitellaan vastaustekniikkaa. Kurssilla on myös mahdollisuus syventyä entisestään elämäntutkimustiedon taustatieteisiin (filosofia, antropologia ja uskontotiede) ja keskeisiin sisältöihin oppilaiden toiveiden mukaisesti.

## **Eurytmia**

### **Steinerpedagogiset soveltavat kurssit**

#### *EU01 Eurytmiailmaisuuden peruselementtejä*

Äänne-eurytmiassa työskennellään draamailmaisua ja draamaan pohjaavien eleiden liikeilmaisua. Runoesimerkkien avulla tutkitaan ajatuksen, tunteen ja tahdon laatua

eurytmisessa ilmaisussa. Säveleurytmiassa tutustutaan musiikin jännitteisiin esimerkiksi kadenssien kautta.

#### *EU02 Eurytmia taiteena*

Opiskelijoiden itsenäistä työskentelyä rohkaistaan ja ilmaisua syvennetään yksilöllisesti. Harjoitellaan isoja ryhmämuotoja. Mahdollisuuksien mukaan työskentelyn päämääränä on valmis esitys. Sosiaaliset harjoitukset ovat myös esillä.

#### *EU03 Eurytmia nykykulttuuriin syventäen*

Eurytmisen työskentelyn sisältöinä käytetään 1900- ja 2000 -lukujen musiikkia ja tekstejä. Teosten kautta luodaan yhteys ympäröivään kulttuuriin. Eurytmian erityispiirteitä tutkitaan muiden liikeilmaisutaidelajien joukossa.

### **Koulukohtainen soveltava kurssi**

#### *EU04 Projektityö*

Projektityöhön osallistuminen on avoin kaikille lukiolaisille. Yhden tai kahden lukuvuoden aikana valmistetaan eurytmiaesitys sovitusta aiheesta.

## **Filosofia**

### **Pakolliset kurssit**

#### *FI01 Johdatus filosofiseen ajatteluun*

Filosofian johdantokurssin tavoitteena on tutustua filosofan peruskysymyksiin, filosofian keskeisiin menetelmiin (oletusten kyseenalaistaminen, käsitteiden määrittelyminen, ajatuskokeet ja vastaesimerkkien esittäminen) sekä filosofian perinteeseen. Kurssilla käsitellään todellisuuden luonnetta, ajattelun taitoja sekä filosofisia peruserotteluja (objektiivinen ja subjektiivinen, vapaus ja välttämättömyys, mieli ja ruumis, empiirinen ja käsitteellinen). Keskeisiä teemoja ovat kysymys filosofisen ajattelun luonteesta ja teorianmuodostuksesta, argumentaatio, väittely ja looginen päättely, arkitiedon ja tieteellisen tiedon ero sekä tiedon rationaalinen luonne.

#### *FI02 Etiikka*

Kurssin tavoitteena on harjaantua eettisessä pohdinnassa ja omien valintojen tietoisessa arvioinnissa. Kurssilla käsitellään vastuullista ja tietoista eettistä ajattelua ja toimintaa. Tutustutaan normatiiviseen ja soveltavaan etiikkaan, ympäristöfilosofian perusteisiin, moraalin ja järjen suhteeseen sekä normatiivisten ja kuvailevien väitteiden eroihin. Kurssilla käsitellään moraalin ja lain suhdetta, ihmissuhde-etiikan peruskysymyksiä sekä eläimiä ja ympäristöä koskevia eettisiä kysymyksiä.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *FI03 Yhteiskuntafilosofia*

Kurssin tavoitteena on tutustua erilaisiin yhteiskuntafilosofioihin ja yhteiskuntajärjestelmiin. Kurssilla kehitetään taitoja arvioida yhteiskuntajärjestelmiä ja niiden ihanteita. Keskeisiä teemoja ovat oikeudenmukaisuuden luonne, valta ja

yhteiskuntasopimukset, erilaisten yhteiskunnallisten diskurssien analyysi, yhteisöllisten roolien ja identiteetin muotoutuminen, toiseus sekä yhteiskunnan jännitteet ja ristiriidat.

#### *FI04 Tiedon ja todellisuuden filosofia*

Kurssin tavoitteena on ymmärtää tieteellistä tutkimusta ja päättelyä sekä tutustua erilaisiin käsityksiin todellisuuden luonteesta. Perehdytään tiedon käsitteeseen ja totuusteorioihin, tieteellisen tiedon luonteeseen sekä käsitteellisen ja empiirisen tiedon tuottamisen perinteisiin. Lisäksi tutustutaan erityistieteiden tieteenfilosofiaan syventymällä jonkin lukioaineen tiedepohjaan.

### **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

#### *FI05 Kertauskurssi*

Kurssin tavoitteena on kerrata filosofian keskeiset sisällöt ja valmistautua ylioppilaskirjoituksiin. Kurssilla käydään läpi vanhoja ylioppilaskokeiden kysymyksiä, kerrataan aiempien kurssien keskeiset käsitteet, opitaan kysymysten lukutekniikkaa ja harjoitellaan vastaustekniikkaa. Kurssilla on myös mahdollisuus syventyä entisestään filosofian osa-alueisiin ja keskeisiin kysymyksiin oppilaiden toiveiden mukaisesti.

## **Fysiikka**

### **Pakolliset kurssit**

#### *FY01 Fysiikka luonnontieteenä*

Kurssilla opiskelija tutustuu fysiikkaan luonnontieteenä ja oppiaineena. Kurssilla käsitellään fysiikan historiaa, perussuureita, yksiköitä ja eri suureiden välisiä laskutoimituksia. Kurssilla opitaan tasaisen ja kiihtyvään liikkeen mallit ja laskukaavat, voiman ja vuorovaikutuksen käsite sekä tutustutaan energian eri muotoihin. Lisäksi kurssilla tutustutaan aineen ja maailmankaikkeuden perusrakenteisiin fysiikan käsitteiden avulla. Fysiikan kokeellinen työskentelytapa tulee kurssilla tutuksi.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *FY02 Lämpö*

Kurssilla opiskelija syventyy energian käsitteeseen, perehtyy energiaan liittyviin yhteiskunnallisiin käsitteisiin, kuten energian tuotantoon ja maapallon energiavaroihin. Lisäksi opiskelija tutustuu työn, tehon ja lämmön ja paineen käsitteisiin ja aineen eri olomuotoihin. Eri lämpöopin ilmiöitä tutkitaan mahdollisimman paljon kokeellisesti.

#### *FY03 Sähkö*

Kurssilla opiskelija tutustuu sähköön ilmiönä ja toisaalta sähköän aikaansaamiin vaikutuksiin yksinkertaisessa virtapiirissä. Opiskelijalle tulee tutuksi sähkövirran ja jännitteen käsitteet, yksinkertaiset virtapiirit ja eri laitteiden sähkönkulutus. Perusasiat opetellaan pääsääntöisesti kokeellisesti. Teoreettisempuna osiona opiskelija tutustuu sähköstatiikkaan eli sähkövarauksen syntymiseen ja sähkökenttään.

#### *FY04 Voima ja liike*

Kurssilla opiskelija syventyy liikkeen käsitteeseen. Opiskelija osaa kurssin jälkeen matemaattisesti määrittää erilaisia tasaisen ja kiihtyvän liikkeen malleja. Kurssilla syvennytään voiman ja vuorovaikutuksen käsitteisiin ja uutena aiheina tutustutaan kitkaan, liikemäärään, momenttiin ja kappaleiden törmäyksiin.

#### *FY05 Jaksollinen liike ja aallot*

Kurssilla opiskelija tutustuu aalto- ja värähdysliikkeeseen sekä pyörivään liikkeeseen. Opiskelija oppii aaltoliikkeen heijastumisen ja taittumisen sekä ääneen liittyvät aalto-opilliset ilmiöt sekä gravitaation.

#### *FY06 Sähkömagnetismi*

Kurssilla opiskelija tutustuu magnetismin perusilmiöihin ja sähkö- ja magnetismin väliseen yhteyteen. Kurssin aihealueita ovat myös sähkömagneettinen induktio, vaihtovirta, valon heijastuminen, taittuminen, interferenssi ja diffraktio. Kurssilla käsitellään myös sähköenergiantuotantoa Suomessa. Sähkömagneettinen viestintä ja monet muut sähkömagneettiset sovellukset tulevat kurssilla tutuksi.

#### *FY07 Aine ja säteily*

Kurssilla opittavia asioita ovat aineen rakenne, energian kvantittuminen ja siihen liittyvät ilmiöt, dualismi, aineen ja energian ekvivalenssi sekä radioaktiivisuus ja ydinreaktiot.

### **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

#### *FY08 Kertauskurssi*

Kurssilla kerrataan syventävien kurssien asiat ja ratkaistaan vanhoja ylioppilastehtäviä. Lisäksi perehdytään siihen, mitä ylioppilaskokeen tehtävien ratkaisussa tulee ottaa huomioon.

### **Steinerpedagogiset soveltavat kurssit**

#### *FY09 Tähtitiede*

Kurssilla perehdytään mm. kuun vaiheisiin, auringon- ja kuunpimennyksiin, linnunrataan ja muihin galakseihin, tähtitaivaaseen, mustiin aukkoihin sekä tähtien elinvaiheisiin. Kurssilla tehdään itsenäinen projektityö. Kurssiin sisältyy maksullisia vierailuja.

## **Historia**

### **Pakolliset kurssit**

#### *HI01 Ihminen ympäristön ja yhteiskuntien muutoksessa*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää, miten taloudellinen perusta nykyisille yhteiskunnille on kehittynyt. Tavoitteena on myös ymmärtää kehityksen vuorovaikutus luonnonolojen kanssa. Kurssin sisältöjä ovat pyyntikulttuurit, maanviljelyn ja kaupankäynnin aloittaminen, keskiajan talous ja yhteiskunta, löytöretket ja maailmantalouden syntyminen, teollistuminen, nykyisen kulutusyhteiskunnan kehitys ja huoli talouskasvun rajoista. Käsitellään sosiaali- ja ympäristöhistoriaa, väestökehitystä, tieteen ja tekniikan historiaa ja harjoitellaan historiallisen lähdeaineiston hyödyntämistä.



### *HI02 Kansainväliset suhteet*

Kurssi tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää kansainvälistä politiikkaa 1900-luvun alusta nykypäivään. Kurssin sisältöjä ovat imperialismi, maailmansodat, kylmä sota, siirtomaiden itsenäistyminen ja kansainvälisen politiikan ilmiöt lähimenneisyydessä. Kurssilla käsitellään kansainvälisen politiikan toimijoiden keinoja tavoitella turvallisuutta ja arvovaltaa, toimijoiden välistä yhteistyötä ja kilpailua vallasta sekä erilaisten taloudellisten ja ideologisten mallien vaikutusta toimijoihin. Perehdytään aiheisiin liittyvien lähteiden tulkintaan ja arviointiin sekä taitoihin hakea, analysoida ja tuottaa tietoa.

### *HI03 Itsenäisen Suomen historia*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää Suomen historiaa autonomian ajan loppupuolelta nykyaikaan. Kurssin sisältöjä ovat Ruotsin vallan ajan lopun ja Venäjän vallan ajan vaikutukset Suomen erityislaatuun, itsenäistyminen, sisällissota ja eheyttämisen aika, talvi- ja jatkosota, suomettuminen, nopea modernisaatio ja hyvinvointivaltion synty sekä lähimenneisyys. Kurssilla tarkastellaan Suomen valtiollisen ja kansainvälisen aseman kehitystä mukaan lukien kriisit, siirtymistä sääty-yhteiskunnasta kansalaisyhteiskuntaan sekä muutoksia politiikassa, taloudessa ja kulttuurissa. Perehdytään myös Suomen historian erilaisiin lähteisiin, muuttuviin tulkintoihin ja historian tiedon käyttöön.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### *HI04 Eurooppalaisen maailmankuvan kehitys*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää eurooppalaisten maailmankuvan kehityksen ja keskeisimmät heidän luomansa kulttuurilliset saavutukset. Kurssin sisältöjä ovat tieteen ja demokratian synty antiikissa, keskiajan kristillisuus, renessanssi, uskonpuhdistus, luonnontieteiden nousu valistus ja ihmisoikeuksien synty, 1800-luvun suuret aatteet ja moderni aika. Kurssilla tarkastellaan kulttuuriperintöä, taidetta ja tiedettä oman aikansa ilmentäjinä, sukupuolta ja arkielämää.

### *HI05 Ruotsin itämaasta Suomeksi*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää Suomen historiaa alueen ensimmäistä ihmisistä Suomen autonomian alkuun asti. Kurssin sisältöjä ovat suomalaisten ja saamelaisten alkuperä, rautakausi, keskiaika, Kustaa Vaasan uudistukset, Ruotsin suurvaltakausi, vapauden hyödyn ajan kehitys, Suomen liittäminen Venäjään sekä kansallisen tietoisuuden herääminen. Kurssilla perehdytään arjen historiaan ja ihmisten elämäntapaan sekä elinkeinoihin historian eri vaiheissa. Lisäksi syvennyttään lähiympäristön historian lähteisiin.

### *HI06 Maailman kulttuurit kohtaavat*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää eurooppalaisten ja Euroopan ulkopuolisten kulttuurien kohtaamista ja vuorovaikutusta historian eri aikoina. Kurssilla sisällöiksi valitaan yksi tai useampi seuraavista: Amerikan alkuperäiskulttuurit, Australian ja Oseanian alkuperäiskulttuurit, Aasian kulttuurit, Afrikan kulttuurit, arktiset kulttuurit, Latinalaisen Amerikan kulttuurit ja Lähi-idän kulttuurit. Kurssilla tarkastellaan käsitettä kulttuuri ja keskeisiä kulttuurieroja koskevan ajattelun muutoksia.

## **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

### *HI07 Kertauskurssi*

Kurssilla kerrataan historian kurssien keskeiset oppisisällöt ja valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin.

## **Steinerpedagogiset soveltavat kurssit**

### *HI08 Antiikin maailma*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tuntee antiikin historiaa ja syventyy johonkin sen alueeseen tekemällä työnäytteen. Keskeisiä sisältöjä ovat Kreikka demokratian, filosofian, taiteen, kirjallisuuden ja draaman synnyinpaikkana, kreikkalainen julkisuusihanne, yhteiskunnallisen vaikuttamisen tilat, uskonnolliset kultit ja filosofiat, kreikkalainen draama, arkkitehtuuri, kuvanveisto ja maljakot, keskeiset vaikuttajahahmot esim. Aleksanteri Suuri, naisen, muukalaisen ja orjien asema, talous, tekniikka ja tiede sekä Rooman valtiollinen kehitys etruskeista keisariuteen ja Rooma antiikin vaikutuksen levittäjänä.

### *HI09 Kulttuurihistorian leirikoulu*

Kyseessä on yhden viikon pituinen leirikoulu kulttuurihistoriallisesti merkityksellisessä kohteessa. Leirikoulu on maksullinen.

## **Kemia**

### **Pakolliset kurssit**

#### *KE01 Kemiaa kaikkialla*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija saa kuvan kemian merkityksestä sekä sen käyttömahdollisuuksista. Kurssilla käsitellään atomin rakennetta, tutustutaan jaksolliseen järjestelmään ja opitaan selittämään aineiden ominaisuuksia aineen rakenteen, kemiallisten sidosten ja poolisuuden avulla. Kurssilla tutustutaan erilaisiin seoksiin ja niiden erotusmenetelmiin. Kurssilla opitaan turvallista työskentelyä, havainnointia ja johtopäätösten tekemistä.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *KE02 Ihmisen ja elinympäristön kemiaa*

Kurssilla käsitellään kemian merkitystä hyvinvoinnin ja terveyden kannalta. Lisäksi opiskellaan orgaanisten yhdisteiden ominaisuuksia, opitaan mallintamaan niitä ja selittämään ominaisuuksia rakenteiden avulla. Päätelyssä käytetään apuna erilaisia kemian malleja, taulukoita ja järjestelmiä. Kurssiin kuuluu kokeellista työskentelyä.

#### *KE03 Reaktiot ja energia*

Kurssilla tutustutaan kemian merkitykseen energiaratkaisujen ja ympäristön kannalta. Reaktioiden esitystapoihin ja eri reaktiotyyppeihin tutustutaan paremmin. Kurssilla opitaan reaktioyhtälöiden matemaattista käsittelyä.

#### *KE04 Materiaalit ja teknologia*

Kurssilla tutustutaan kemian merkitykseen teknologiassa ja yhteiskunnassa. Oppilas oppii sähkökemiallisten ilmiöiden perusteet, tutustuu erilaisiin materiaaleihin. Lisäksi perehdytään hapettumis-pelkistymisreaktioihin ja opitaan tutkimaan sähkökemiallisia ilmiöitä kokeellisesti ja mallintamalla.

#### *KE05 Reaktiot ja tasapaino*

Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää tasapainon merkityksen ja tasapainotilan muodostumisen. Keskeisenä sisältönä on mm. happo- ja emästasapaino. Kurssilla käsitellään tasapainoa matemaattisesti sekä tutustutaan luonnon ja teollisuuden tasapainoprosesseihin.

### **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

#### *KE06 Kertauskurssi*

Kurssilla kerrataan kemian kurssien keskeisimpiä sisältöjä ja valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin.

## **Kotitalous**

### **Steinerpedagogiset soveltavat kurssit**

#### *KO01 Kasvisruoka*

Kurssilla valmistetaan erilaisia herkullisia kasvisruokia ja leivonnaisia. Kurssilla opitaan hyödyntämään kasvikunnan tuotteita monipuolisesti ja saadaan uusia ideoita kasvisten, marjojen ja yrttien käyttömahdollisuuksista. Tavoitteena on ympäristövastuullisen talouden toteuttaminen, ympäristövaikuttajana toimiminen ja kestävän kehityksen edistäminen omilla valinnoilla.

## **Kuvataide**

### **Pakolliset kurssit**

#### *KU01 Kuvat ja kulttuurit*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutkii kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin sisältöjä, ilmiöitä, prosesseja ja toimintatapoja. Kuvia tuottamalla ja tarkastelemalla visuaalisen kulttuurin merkitys opiskelijan omassa elämässä vahvistuu. Omakohtaisen kuvasuhteen ansiosta tulee merkitykselliseksi pohtia erilaisia käsityksiä taiteesta sekä visuaalisen kulttuurin roolia yhteiskunnassa. Kurssilla tutustutaan kuviin moninaisten identiteettien rakentajina ja opitaan kuvataiteen käsitteistöä, kuvilla vaikuttamista ja niiden tulkintaa. Opiskelussa painotetaan taiteen, median ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaisia ilmiöitä.

#### *KU02 Muotoillut ja rakennetut ympäristöt*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tarkastelee rakennettuja ja luonnon ympäristöjä kulttuurisen moninaisuuden ja kestävän kehityksen kannalta omia kuvailmaisun taitojaan

syventäen. Kuvallisen tuottamisen lähtökohtana toimivat vierailut ja muu käytännöllinen tutkiva tutustuminen arkkitehtuuriin, muotoiluun ja tuotteistamiseen. Opiskelussa painotetaan osallistumista ja vaikuttamista sekä vaihtoehtoisia toteutustapoja. Kurssilla käsitellään perinteisten ympäristöjen lisäksi myös mediaympäristöjä ja virtuaalimaailmoja kuvallisen tuottamisen lähtökohtana.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *KU03 Osallisena mediassa*

Tavoitteena kurssilla on mediakulttuurien kriittinen tarkasteleminen ja käyttäminen kuvallisen tuottamisen lähtökohtana. Tuotetaan ja tutkitaan opiskelijoiden omia mediasisältöjä. Ajankohtaisia mediailmiöitä hyödynnetään opetuksessa. Kurssilla median käsitteistöön, kuvatyyppeihin ja mediaesitysten tulkinnan keinoihin tartutaan esimerkiksi vierailukohteissa ja omaa liikkuvaa kuvaa tuottaen. Tarkoituksena on syventää viestinnän sekä tieto- ja viestintäteknologian osaamista, lisätä vaikuttamismahdollisuuksia ja sitä kautta opiskelijan omaa osallisuutta.

#### *KU04 Taiteen monet maailmat*

Kurssilla hyödynnetään ilmiökeskeistä lähestymistapaa tutustuttaessa eri aikoina, eri ympäristöissä ja eri kulttuureissa tuotettuun kuvataiteeseen. Tavoitteena on oppia soveltamaan erilaisia materiaaleja, tekniikoita ja ilmaisun keinoja itsenäisessä ja yhteistoiminnallisessa kuvallisessa työskentelyssä. Opiskelija oppii moninaisia taiteen tulkinnan keinoja sekä kuvataiteen käsitteistöä. Painotus omakohtaisessa ja itsenäisessä kuvallisessa työskentelyssä, oman kuvailmaisun syventämisessä ja taiteen ajankohtaisissa ilmiöissä.

### **Steinerpedagogiset soveltavat kurssit**

#### *KU05 Akvarellityöpaja*

Akvarellityöpajan tavoitteena ovat pitkäjänteiset ja tavoitteelliset omat akvarelliprojektit kurssin aikana. Opiskelija oppii ymmärtämään ja käyttämään erilaisia uusia akvarellitaiteen ilmaisukeinoja ja yhdistelemään erilaisia kuvan tuottamisen tapoja. Tutkitaan valon ja värin vuorovaikutusta. Kurssilla on mahdollista tutkia valaisun peruseriäitä, värillistä valoa ja varjoa. Työskentelyssä painotetaan työprosessien dokumentointia, arviointia ja jakamista. Oman motivaation ja omien sisältöjen tuottamisen lisäksi syvennetään kuvallisen ilmaisun osaamista. Taiteellista prosessia painottava kurssi.

#### *KU06 Plastinen sommittelu*

Plastisen sommittelun vaativalla erikoiskurssilla tavoitteena on oppia suuren muotokuvan työstäminen. Kurssiin kuuluu paljon konkreettista tekemistä, materiaalinhallintaa ja työsuojelullista osaamista. Opiskelija harjaantuu näkemisen ja muotoamisen prosessiluonteiseen työskentelyyn, pystyy kannattelemaan pitkää visuaalista projektia ja suunnittelemaan eri työvaiheita organisoidusti. Keskeisiä sisältöjä ovat myös työprosessin dokumentointi, itsearviointi ja opitun jakaminen. Opiskelija tarkastelee rinnan kuvanveiston historiaa ja omaa taiteellista prosessiaan omia kolmiulotteisen kuvailmaisun taitojaan syventäen.

## **Koulukohtaiset soveltavat kurssit**

### *KU07 Omat projektit*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii itsenäiseen projektinhallintaan ja sen dokumentointiin tavoitteellisesti. Keskiössä on päämäärätietoisien taiteellisen työskentelyn periaatteiden ymmärtäminen ja kehittäminen. Kurssilla opiskelija oppii perustellusti valitsemaan kuvallisen prosessin sisältöä tukevat, toimivat materiaalit ja ymmärtää materiaalin ja sisällön vuorovaikutuksen. Kurssin konkreettinen toteutustapa on oma taideprojekti, sen työprosessin dokumentointi ja julkaisu sekä taideprojektista tiedottaminen. Samalla perehdytään näyttelynrakentamisen peruseriaatteisiin ja näyttelykonseptin rakentamisen alkeisiin.

## **Käsityö**

### **Steinerpedagogiset soveltavat kurssit**

#### *TS01 Perinnekäsityö*

Perinnekäsityökurssilla työskennellään erilaisten lankatöiden parissa omien suunnitelmien mukaan. Voit oman mielenkiintosi mukaan neuloa tai virkata, kirjoa ristipistoja, kutoa kangaspuilla tai tutustua pitsinnypläykseen. Kurssilla on myös mahdollista oppia kehräämään värttinällä villalankaa.

#### *TS02 Kirjansidonta*

Kurssilla suunnitellaan ja sidotaan yksi tai useampi muistikirja omin käsin alusta saakka. Kirjat sidotaan länsimaisella kirjansidontatekniikalla käyttäen puoli- tai kokosidosta. Kurssilla tutustutaan kirjansidonnassa käytettäviin työvälineisiin ja materiaaleihin sekä luodaan katsaus kirjansidonnassa historiaan. Halukkaat voivat lisäksi opetella paperin kuvioimista marmoroimalla.

## **Liikunta**

### **Pakolliset kurssit**

#### *LI01 Energiaa liikunnasta*

Syvennetään peruskoulussa opittuja taitoja ja tietoja harrastamalla monipuolista, vuodenajan huomioonottavaa liikuntaa ulkona ja sisätiloissa. Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää fyysisen aktiivisuuden ja toimintakyvyn terveyden ja hyvinvoinnin perusedellytyksenä. Kestävyyttä kehittäväillä kuntoliikunnan muodoilla on tärkeä osuus opetuksessa. Lisäksi kurssilla pyritään kartoittamaan opiskelijan fyysisen kunnon tila. Ohjelmassa on mm. Uintia, yleisurheilua, suunnistusta, tanssia ja pallopelejä. Lisäksi voidaan opiskelijoiden toiveiden mukaan tutustua uusiin lajeihin.

### *LI02 Aktiivinen elämäntapa*

Tavoitteena on opettaa ja kannustaa opiskelijaa liikunnallisen elämäntavan omaksumiseen, riittävän päivittäisen fyysisen aktiivisuuden saavuttamiseen sekä toisten huomioonottamiseen. Kurssilla syvennetään peruskoulussa opittuja taitoja ja tietoja harrastamalla monipuolista, vuodenajan huomioonottavaa liikuntaa ulkona ja sisätiloissa. Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat fyysisten ominaisuuksien arviointi, hengitys- ja verenkiertoelimistöä kuormittava liikunta, lihaskuntoharjoittelu ja keuhonhuolto. Ohjelmassa on mm. talviliikuntalajeja, pallopelejä, lihashuoltoa ja rentoutusta. Pallopeleissä keskitytään taktisen osaamisen parantamiseen. Lisäksi voidaan opiskelijoiden toiveiden mukaan tutustua uusiin lajeihin.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### *LI03 Terveyttä liikkuen*

Kurssilla syvennetään erityisesti fyysiseen toimintakykyyn liittyviä taitoja ja tietoja. Kurssin tavoitteena on oman säännöllisen liikunnan edistäminen sekä fyysisten ominaisuuksien seuraaminen ja kehittäminen. Opettaja ohjaa liikuntaohjelman suunnittelua ja toteutusta. Liikuntasuunnitelmaa toteutetaan mahdollisuuksien mukaan liikuntateknologiaa hyväksi käyttäen. Kurssilla jatketaan monipuolista, kuntoa kohottavaa liikunnan opetusta opiskelijoiden intressit huomioon ottaen. Kurssilla harrastetaan niin joukkue- kuin yksilölajeja. Kurssin sisältö suunnitellaan yhteistyössä opiskelijoiden kanssa. Opiskelijoilla on jälleen mahdollisuus tutustua uusiin lajeihin.

### *LI04 Yhdessä liikkuen*

Kurssin tavoitteena on harjoitella ja esittää vanhat tanssit. Työtavoissa painottuu yhteistoiminta, muiden huomioon ottaminen ja hyvät käytöstavat. Oppilaat voivat suunnitella ja harjoittaa tansseihin oman tanssin.

### *LI05 Hyvinvointia liikkuen*

Kurssin tavoitteena on tukea opiskelijan jaksamista ja lisätä opiskeluvireyttä monipuolisten, rentouttavien ja elämyksellisten liikuntakokemusten kautta. Tunneilla tehtävä liikunta on virkistävää ja opiskelijoiden intressit huomioon ottavaa. Samalla pyritään ylläpitämään ja kehittämään opiskelijoiden fyysistä kuntoa. Kurssin sisältö suunnitellaan yhteistyössä opiskelijoiden kanssa harrastamalla niin yksilö- kuin joukkuelajeja. Opiskelijoilla on jälleen mahdollisuus tutustua uusiin lajeihin.

## **Koulukohtaiset soveltavat kurssit**

### *LI06 Soveltava tanssin kurssi*

Kurssimerkinnän opiskelija saa osallistumalla aktiivisesti vanhojen tansseihin toistamiseen lukion aikana.

## **Maantiede**

### **Pakolliset kurssit**

#### *GE01 Maailma muutoksessa*

Kurssi perehdyttää opiskelijan muuttuvan maailman ja sen alueellisten ongelmien tarkasteluun. Kurssin aikana seurataan ajankohtaisuutisointia eri puolilta maailmaa ja hahmotetaan globaaleja riskialueita sekä luonnonriskien, ympäristöriskien että ihmiskunnan riskien kannalta. Kurssi käsittelee myös eri puolilla maailmaa tapahtuvaa myönteistä kehitystä ja mahdollisuuksia hillitä, varautua, ennakoida sekä sopeutua riskeihin. Keskeisiä näkökulmia ovat ekososiaalinen kestävyys, kiertotalous ja globaalit kehityskysymykset.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### *GE02 Sininen planeetta*

Miksi ja miten maisemat muuttuvat? Mitä kävisi, jos maapallo lakkaisi pyörimästä? Mitä tuuli on? 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 geomediaa hyväksi käyttäen tulkitsemaan luonnonmaisemia ja niiden syntyä. Kurssi perehdyttää luonnonmaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

### *GE03 Yhteinen maailma*

Haluatko oppia tuntemaan vieraita kulttuureita ja alakulttuureita? Miksi Intiassa asuu paljon ihmisiä? Mitkä ilmiöt ovat pakolaisaallon taustalla? Kestääkö maapallo ihmisten aiheuttamaa räsitusta? 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 geomediaa hyväksi käyttäen tulkitsemaan ihmistoiminnan jäsentymistä maapallolla. Kurssi perehdyttää ihmismaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

### *GE04 Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta*

Miten GPS toimii? Mitä ovat paikkatietojärjestelmät? Miksi kaikkeen tietoon ei ole luottaminen? Miten itse voin vaikuttaa kotiseutuni kehittämiseen? 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**

### *GE05 Maantieteen kertauskurssi*

Kurssilla kerrataan maantieteen pakolliset ja syventävät kurssit, tutustutaan reaalikokeen maantieteen kysymyksiin sekä suoritetaan preliminäärikoe.

## **Koulukohtaiset soveltavat kurssit**

### *GE06 Liikenteen ja matkailun maantiede*

Mikä saa ihmiset matkustelemaan? Mitä hyötyä ja mitä haittaa turismista on niin

matkakohteelle kuin matkailijalle? Millainen on unelmalomasi? Kurssin pääpaino on kulttuurimaantieteen liikennevirtoihin ja turismiin liittyvien sisältöjen soveltamisessa. Kurssin tavoitteena on syventää kulttuurimaantieteellistä käsitteistöä sekä tutustua matkailuun maantieteellisenä ilmiönä muun muassa vetovoimatekijöiden ja turismin vaikutusten kautta. Painopisteinä ovat ympäristönäkökohdat, talous ja alueelliset kulttuurien erityispiirteet. Matkailumaantieteen ilmiöitä lähestytään kurssilla kulttuurimaantieteen teorioiden kuten innovaatioiden leviämismallien ja kaupunkimaantieteen perusteiden kautta. Erityisesti perehdytään terveystieteiden ilmiöihin ja käsitteistöön. Kurssilla suunnitellaan myös turismiin keskittyvä tutkimus, joka toteutetaan ekskursiolla naapurimaahan.

### **Steinerpedagogiset soveltavat kurssit**

#### *GE07 Leirikoulu Lapissa*

Millainen on itäisen Lapin erämaiden tunturimaisema syyskuisessa ruskassa? Kuinka kauas voikaan nähdä Karhutunturin huipulta? Millaista on pulahtaa kylmään tunturijokeen suojalkapallo-ottelun päätteeksi? Leirikoulussa tutustutaan sekä koskemattomaan pohjoiseen luontoon että ihmisen toiminnan vaikutuksiin ympäristössä. Tavoitteena on elämyksellinen kokeminen ja oppiminen erämaaluonnossa. Kurssilla syvennetään tietämystä Pohjolan luonnon erityispiirteistä. Osallistujat majoittuvat majatalossa, ja päivisin liikutaan luonnossa. Kurssi kestää viikon.

### **Matematiikka – yhteinen oppimäärä**

#### **Pakolliset kurssit**

##### *MAY01 Luvut ja lukujonot*

Matematiikan yhteisellä aloituskurssilla kerrataan peruslaskutoimitukset, prosenttilaskenta, yhtälön ratkaiseminen ja funktio. Lisäksi kurssilla opitaan eksponentti- ja logaritmiyhtälöiden ratkaiseminen, lukujonot ja niiden sovellukset. Kurssin päätteeksi opiskelija valitsee pitkän tai lyhyen matematiikan oppimäärän.

### **Matematiikka – lyhyt oppimäärä**

#### **Pakolliset kurssit**

##### *MAB02 Lausekkeet ja yhtälöt*

Kurssilla käytetään yhtälöitä ja yhtälöpareja jokapäiväisen elämän ongelmien ratkaisemisessa. Tavoitteena on ymmärtää lineaarisen riippuvuuden, verrannollisuuden ja toisen asteen polynomifunktion käsitteet sekä oppia ratkaisemaan toisen asteen yhtälöitä.

##### *MAB03 Geometria*

Kurssilla tehdään havaintoja ja päätelmiä kuvioiden ja kappaleiden geometrisista ominaisuuksista. Tavoitteena on oppia ratkaisemaan käytännön ongelmia geometriaa hyväksi käyttäen. Kurssilla opitaan kuvioiden ja kappaleiden pinta-alojen ja tilavuuksien laskeminen ja mallintaminen esimerkiksi geogebra-avulla.



#### *MAB04 Matemaattisia malleja*

Kurssilla opitaan kuvaamaan matemaattisilla malleilla reaali maailman ilmiöitä ja arvioidaan mallien toimivuutta ja käyttökelpoisuutta. Mallintaminen tapahtuu pääasiassa koordinaatiston avulla. Keskeinen työväline on suora ja siihen liittyvät käsitteet. Kurssilla opitaan potenssi- ja eksponenttiyhtälöiden ratkaiseminen. Kurssilla syvennyttään lukujonoihin.

#### *MAB05 Tilastot ja todennäköisyys*

Kurssilla käsitellään ja tulkitaan tilastollisia aineistoja, mm. regression ja korrelaation avulla, syvennyttään tietotekniikan käyttöön tilastotehtävissä ja perehdyttään todennäköisyyslaskennan perusteisiin.

#### *MAB06 Talousmatematiikka*

Kurssilla opiskelija oppii ymmärtämään talouselämän käsitteitä laskennallisesta näkökulmasta sekä suunnittelemaan omaa talouttaan nyt ja tulevaisuudessa. Lisäksi opiskelija saa pohjatiedot ja valmiudet taloustiedon opiskeluun osana jatko-opintojaan.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *MAB07 Matemaattinen analyysi*

Kurssilla kerrataan funktion käsite, ratkaistaan epäyhtälöitä ja tutkitaan funktion muutosnopeutta graafisin ja numeerisin menetelmin sekä tutkitaan polynomifunktion kulkua derivaatan avulla. Polynomifunktion pienimmän ja suurimman arvon laskemista harjoitellaan soveltavien tehtävien avulla.

#### *MAB08 Tilastot ja todennäköisyys II*

Kurssilla vahvistetaan tilastojen käsittelytaitoja, opitaan normaali- ja binomijakauma sekä toistokoe. Kurssi antaa valmiuksia hyödyntää teknisiä apuvälineitä digitaalisen datan tutkimisessa.

### **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

#### *MAB09 Kertauskurssi*

Kurssilla kerrataan lukion lyhyen matematiikan oppimäärä, syvennetään pakollisten ja syventävien kurssien asioita ja valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin.

## **Matematiikka – pitkä oppimäärä**

### **Pakolliset kurssit**

#### *MAA02 Polynomifunktiot*

Kurssilla käsitellään polynomifunktioita ja ratkaistaan toisen ja korkeamman asteen polynomiyhtälöitä ja polynomiepäyhtälöitä. Yhtälöiden ratkaisua harjoitellaan mm. toisen asteen yhtälön ratkaisukaavan, tulon nollasäännön ja laskimen avulla.

#### *MAA03 Geometria*

Kurssilla opitaan muodostamaan, perustelevaan ja käyttämään geometrinen tietoa käsitteleviä lauseita. Kaksi- ja kolmiulotteisia geometrisia ongelmia ratkaistaan käyttäen hyväksi kuvioiden ja kappaleiden ominaisuuksia, yhdenmuotoisuutta, Pythagoraan lausetta ja trigonometriaa. Todistamisen ideaan tutustutaan matemaattisten lausekkeiden osoittamisen yhteydessä.

#### *MAA04 Vektorit*

Kurssilla perehdytään vektorilaskennan perusteisiin ja tutkitaan tasokuvioiden ja avaruuskappaleiden ominaisuuksia vektoreiden avulla. Uusia käsitteitä on mm. yksikkö- ja paikkavektori, vektorin pituus ja vektorien komponentit. Kurssilla opitaan vektoreilla tehtäviä laskutoimituksia, mm. summa, erotus ja pistetulo.

#### *MAA05 Analyttinen geometria*

Kurssilla tutkitaan koordinaatiston avulla muuttujien riippuvuutta toisistaan. Tämä tapahtuu riippuvuutta kuvaavien yhtälöiden avulla. Käsitteitä, joihin kurssilla syvennytään, ovat mm. piste, suora, pistejoukko, ympyrä ja paraabeli. Lisäksi kurssilla opitaan itseisarvon käsite ja ratkaistaan itseisarvoyhtälöitä sekä epäyhtälöitä.

#### *MAA06 Derivaatta*

Kurssilla opitaan ratkaisemaan rationaaliepäyhtälöitä, tutustutaan funktion raja-arvoon, jatkuvuuteen ja derivaataan. Derivaatan avulla tutkitaan polynomifunktion kulkua ja ääriarvoja.

#### *MAA07 Trigonometriset funktiot*

Kurssilla tutkitaan trigonometrisia funktioita yksikköympyrän avulla, ratkaistaan trigonometrisia yhtälöitä ja tutkitaan trigonometrisia funktioita derivaatan avulla. Lisäksi opitaan yhdistetyn funktion derivoiminen.

#### *MAA08 Juuri- ja logaritmifunktiot*

Kurssilla perehdytään juuri-, eksponentti- ja logaritmifunktioiden ominaisuuksiin, ratkaistaan niihin liittyviä yhtälöitä ja tutkitaan niitä derivaatan avulla.

#### *MAA09 Integraalilaskenta*

Kurssilla opitaan integraalifunktion käsite ja määritetään alkeisfunktioiden integraalifunktioita sekä lasketaan pinta-aloja ja tilavuuksia määrätyn integraalin avulla.

#### *MAA10 Todennäköisyys ja tilastot*

Kurssilla havainnollistetaan diskreettejä ja jatkuvia tilastollisia jakaumia sekä määritetään jakaumien tunnuslukuja, perehdytään kombinatorisiin menetelmiin, todennäköisyyksien laskusääntöihin ja jatkuvaan todennäköisyysjakaumaan. Kurssilla opiskellaan mm. kaikki klassiseen todennäköisyyslaskentaan liittyvät laskusäännöt, odotusarvon käsite ja normaalijakauma.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *MAA11 Lukuteoria ja todistaminen*

Kurssilla opitaan formalisoimaan väitelauseita ja tutkimaan niiden totuusarvoja totuustaulujen avulla. Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää todistusperiaatteita, mm.

induktiotodistuksen. Lisäksi kurssilla käsitellään lukuteorian peruskäsitteitä ja alkulukujen ominaisuuksia, tutkitaan kokonaislukujen jaollisuutta jakoyhtälön ja kokonaislukujen kongruenssin avulla sekä määritetään kokonaislukujen suurin yhteinen tekijä Eukleideen algoritmin avulla.

#### *MAA12 Algoritmit matematiikassa*

Kurssilla opitaan ymmärtämään absoluuttisen ja suhteellisen virheen käsitteet ja ymmärtämään iteroinnin käsite. Lisäksi opitaan ratkaisemaan yhtälöitä numeerisesti. Kurssilla tutkitaan polynomien jaollisuutta mm. jakoyhtälön avulla ja määritetään polynomin tekijät sekä numeerisesti muutosnopeutta ja pinta-alaa.

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

Kurssilla syvennetään differentiaali- ja integraalilaskennan teoreettisten perusteiden tuntemusta. Kurssi täydentää integraalilaskennan taitoja ja soveltaa niitä muun muassa jatkuvien todennäköisyysjakaumien tutkimiseen. Kurssiin kuuluu lukujonon raja-arvon, sarjojen ja niiden summien tutkiminen. Kurssilla opitaan käänteisfunktion käsite ja sen derivaatta.

### **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

#### *MAA14 Kertauskurssi*

Kurssilla kerrataan pitkän matematiikan oppimäärä, syvennetään aiemmin opittua ja valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin. Kurssilla pääpaino on tehtävien itsenäisessä ratkaisemisessa.

### **Koulukohtaiset soveltavat kurssit**

#### *MAA15 Talousmatematiikka*

Kurssilla opiskelija oppii ymmärtämään talouselämän käsitteitä laskennallisesta näkökulmasta sekä suunnittelemaan omaa talouttaan nyt ja tulevaisuudessa. Lisäksi opiskelija saa pohjatiedot ja valmiudet taloustiedon opiskeluun osana jatko-opintojaan. Kurssin keskeisiä aihealueita ovat verot, valuutat, lainat, sijoittaminen ja indeksit.

## **Musiikki**

### **Pakolliset kurssit**

#### *MU01 Musiikki ja minä*

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

#### *MU02 Moniääninen Suomi*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan suomalaista musiikkia ja vahvistaa

omaa kulttuurista identiteettiään. Opiskelija tutkii erilaisia Suomessa esiintyviä musiikkikulttuureja ja niiden sisäisiä osakulttuureja sekä oppii ymmärtämään niiden taustatekijöitä, kehitystä ja olennaisia piirteitä. Opiskelussa käytetään monipuolisia työtapoja, erityisesti musisointia ja kuuntelua.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *MU03 Ovet auki musiikille*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan itselleen uusia musiikinlajeja, musiikkityylejä ja -kulttuureja. Kurssilla tutustutaan syvällisesti joihinkin musiikinlajeihin tai musiikkikulttuureihin. Opiskelija kehittää musisointitaitojaan sekä taitojaan hankkia ja käsitellä tietoa.

#### *MU04 Musiikki viestii ja vaikuttaa*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu musiikin käyttöön ja vaikutusmahdollisuuksiin eri taidemuodoissa, monimediaisissa tieto- ja viestintäympäristöissä sekä yhteiskunnassa. Opiskelija tutkii musiikin yhteyttä tekstiin, kuvaan ja liikkeeseen ja perehtyy tarkemmin musiikin käyttötapoihin esimerkiksi elokuvassa, näyttämöllä, joukkoviestimissä tai verkkoympäristöissä muutaman rajatun näytteen avulla.

### **Koulukohtaiset soveltavat kurssit**

#### *MU05 ja MU06 Musiikkiprojektit*

Opiskelija voi suorittaa kaksi soveltavaa musiikin kurssia osallistumalla koulun kuoro- tai orkesteritoimintaan.

## **Opinto-ohjaus**

### **Pakolliset kurssit**

#### *OP01 Minä opiskelijana*

Millaista on opiskella lukiossa? Mikä on ylioppilastutkinto? Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu lukio-opintojen käytänteisiin, opintojen rakenteeseen sekä ylioppilastutkintoon sekä harjaantuu lukiossa vaadittaviin opiskelutaitoihin sekä omien vahvuuksien ja kiinnostusten kohteiden kartoittamiseen liittyvissä keskeisissä tiedoissa ja taidoissa. Lisäksi pohditaan elinikäiseen oppimiseen ja itsensä kehittämiseen liittyviä kysymyksiä.

#### *OP02 Jatko-opinnot ja työelämä*

Missä olen hyvä? Mihin suuntaisin lukion jälkeen? Mikä minusta tulee isona? Kurssin tavoitteena on, että opiskelija kehittää edelleen itsetuntemustaan sekä elämänsuunnittelu- ja elämänhallintataitojaan ja perehtyy jatkokoulutuksen ja työelämän kannalta sellaisiin keskeisiin teemoihin, jotka auttavat ura- ja elämänsuunnittelutaidoissa sekä antavat valmiudet jatko-opintoihin ja työelämään siirtymiselle. Kurssilla tutustutaan toisen ja korkea-asteen erilaisiin koulutusvaihtoehtoihin sekä muuhun koulutustarjontaan.

### **Koulukohtaiset soveltavat kurssit**

### *OP03 Tutor-kurssi*

Opiskelija, joka toimii aktiivisesti muiden opiskelijoiden ohjaajana ja apuna, osallistuu koulun markkinointitoimintaan tai jollakin muulla tavalla osallistuu koulukulttuurin kehittämiseen, voi saada kurssisuorituksen toiminnastaan. Kurssin suorittamisesta on sovittava opinto-ohjaajan kanssa etukäteen, jolloin muun muassa tehtävien kirjaamisesta ja raportoinnista sovitaan.

## **Psykologia**

### **Pakolliset kurssit**

#### *PS01 Psyykkinen toiminta ja oppiminen*

Opiskelija tutustuu psykologiaan ihmistä tutkivana tieteenalana. Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää ihmisen toimintaa, tiedonkäsittelyä, tunteita ja motivaatiota ohjaavia perusmekanismeja. Kurssilla pohditaan myös yksilöä ryhmän jäsenenä sekä niitä tilannetekijöitä, jotka ohjaavat ihmisen käyttäytymistä sosiaalisissa tilanteissa.

Kurssilla perehdytään oppimispsykologiaan ja opiskelutekniikoihin. Opiskelijat pääsevät testaamaan ja arvioimaan itseään oppijoina. Lisäksi jokainen opiskelija perehtyy syvällisesti yhteen vapaavalintaiseen psykologiseen ilmiöön.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *PS02 Kehittyvä ihminen*

Psykologian toisella kurssilla syvennytään ihmisen kehityksen psyykkisiin, fyysisiin ja sosiaalisiin tekijöihin. Kurssin tavoitteena on ymmärtää laajasti yksilön elämänkaareen vaikuttavia seikkoja, kehitystekijöiden välistä vuorovaikutusta sekä kehityksen säännönmukaisuuksia ja yksilöllisyyttä. Kurssilla tutustutaan klassisiin kehitysteorioihin, joita peilataan opiskelijan oman elämänkaaren valossa. Tiedollisen aineksen hallinnan lisäksi kurssilla korostuu opiskelijan havainnointi omasta kehityksestään, oman kehityksensä haasteista ja mahdollisuuksista vaikuttaa niihin.

#### *PS03 Tietoa käsittelevä ihminen*

Psykologian kolmas kurssi keskittyy ihmisen kognitiivisiin prosesseihin, eli tiedonkäsittelyyn. Kurssilla tutustutaan tiedonkäsittelyn biologiseen perustaan (aivojen, hermoston ja hermosolun rakenne), kognitiivisiin toimintoihin (tarkkavaisuus, havaitseminen, muisti) sekä vireystilaan, uneen ja tietoisuuteen liittyviin kysymyksiin. Kurssin painopistealueita ovat kognitiivisten toimintojen häiriöt, aivovauriot, aivojen tutkimusmenetelmät sekä neurologinen kuntoutus. Kurssi tarjoaa välineitä omien tiedonkäsittelyn prosessien ymmärtämiseen sekä psyykkisen hyvinvoinnin neurologisen perustan tuntemiseen.

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

Kurssin tarkoituksena on syventää ensimmäisellä kurssilla hankittua tietoa emootioista sekä tarkastella syvällisemmin ihmisen toiminnan psyykkistä ohjautumista. Opiskelija kehittää ymmärrystään yksilön ja yhteisön hyvinvoinnista ja onnellisuudesta sekä pohtii niihin vaikuttavia tekijöitä. Mielenterveyttä käsittelevässä aihekokonaisuudessa tavoitteena on oppia tunnistamaan mielenterveyden häiriöitä, tuntea niiden hoitomuotoja

(psykoterapia, lääkehoito) sekä hallita erilaisia psyykkistä hyvinvointia ylläpitäviä keinoja. Kurssilla tehdään vierailuja mahdollisuuksien mukaan.

#### *PS05 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen*

Kurssilla pohditaan persoonallisuuden syntyyn ja sen muokkaantumiseen vaikuttavia tekijöitä. Opiskelija tutustuu erilaisiin Persoonallisuusteorioihin sekä oppii arvioimaan erilaisia näkökulmia persoonallisuuteen. Kurssilla tutustutaan myös sosiokulttuuristen tekijöiden vaikutukseen persoonallisuuspsykologian näkökulmasta. Opiskelija pääsee analysoimaan omaa persoonallisuuttaan laajan persoonallisuusinventaarin kautta.

### **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

#### *PS06 Kertauskurssi*

Kurssilla kerrataan lukion psykologian oppimäärä ja syvennetään tietoja ylioppilaskirjoituksia varten. Kurssi valmistaa opiskelijaa ylioppilaskoetta varten. Kertauksen lisäksi kurssilla käsitellään koetilanteeseen liittyviä tekijöitä ja harjoitellaan hyvän ainereaalivastauksen kirjoittamista. Kurssi sisältää psykologian preliminäärikokeen palautteineen.

### **Terveystieto**

#### **Pakolliset kurssit**

#### *TE01 Terveyden perusteet*

Pakollisella kurssilla syvennetään perusopetuksen aikana opittua terveysosaamista ja ymmärrystä terveyden ja hyvinvoinnin edistämisestä. Lisäksi opitaan tunnistamaan ja arvioimaan terveyden edellytysten toteutumista omassa elämässä, lähiyhteisöissä ja ympäristöissä sekä yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Kurssin tavoitteena on terveyden merkityksen ymmärtäminen fyysisestä, psyykkisestä ja sosiaalisesta näkökulmasta. Kurssilla käsitellään sairauksiin vaikuttavia tekijöitä ja harjoitellaan terveellisten elämäntapojen, -arvojen ja itsehoitovalmiuksien omaksumista. Lisäksi käsitellään kansantautien ja yleisimpien tartuntatautien ehkäisyä, sekä työ- ja toimintakyvyn edistämistä, riippuvuuksien eri muotoja.

#### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *TE02 Ihminen, ympäristö ja terveys*

Syvennetään pakollisen kurssin tietoja ja tarkastellaan elämää aikuisuuden ja vanhemmuuden näkökulmasta. Keskeistä on tarkastella perimän ja ympäristöön liittyvien tekijöiden yhteyksiä ja vaikutuksia terveyteen ja toimintakykyyn. Kurssilla opiskelija pohtii ja perustelee myös omia elämäntapojen ja ympäristöön liittyviä valintoja ja arvoja terveyden ja hyvinvoinnin kannalta. Lisäksi tarkastellaan terveysongelmia selittäviä kulttuurisia, psykologisia ja yhteiskunnallisia ilmiöitä ja niiden tulkintoja. Kurssilla käsitellään myös seksuaalisuutta, mielenterveyttä ja median terveysviestinnän merkitystä ja tulkintaa.

#### *TE03 Terveyttä tutkimassa*

Kurssilla perehdytään terveyteen vaikuttaviin historiallisiin tekijöihin ja näkökulmiin, terveyden ja sairauden tutkimiseen sekä kuolleisuuteen ja sairastavuuteen liittyviin arvoihin. Kurssilla käsitellään terveydenhuollossa ja itsehoitona toteutettavia tavallisimpia tutkimuksia, niiden tulosten tulkintaa ja johtopäätöksiä. Lisäksi perehdytään terveyteen vaikuttavien tekijöiden kriittiseen arviointiin ja pohditaan tutkimuksen ja päätöksenteon mahdollisuuksia terveyden edistämisessä lähiyhteisöissä, yhteiskunnassa ja globaalisti. Kurssilla perehdytään terveydenhuollon eri käytäntöihin, terveystieteen palvelujen tarjontaan sekä yksilön asemaan terveyden- ja sairaudenhoidossa. Kurssin aikana opitaan suunnittelemaan pienimuotoisia terveystutkimuksia.

## **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

### *TE04 Kertauskurssi*

Kurssilla kerrataan terveystiedon kurssien keskeiset oppisisällöt ja valmistaudutaan ylioppilaskirjoitukseen

## **Uskonto ev.lut**

### **Pakolliset kurssit**

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

Kurssin tavoitteena on että opiskelija oppii jäsentämään uskontoa ilmiönä ja tutustuu uskontojen tieteelliseen tutkimukseen sekä katsomusten monimuotoisuuteen. Kurssin tematiikkaan liittyviä käsitteitä ovat myös uskonnonvapaus ja uskonnottomuus. Kurssin keskeistä sisältöä ovat Lähi-idässä syntyneiden monoteististen uskontojen, juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin yhteiset juuret, niiden keskeiset tunnuspiirteet, pyhät kirjat, eettiset painotukset, vaikutus kulttuuriin ja yhteiskuntaan sekä ajankohtaisen kysymysten tuntemus.

Kurssin yhtenä tavoitteena on valmistaa opiskelijaa toimimaan moniuskontoisissa ja monikulttuurisissa ympäristöissä esim. opiskelu- ja työelämässä.

#### *UE02 Maailmanlaajuinen kristinusko*

Kurssilla tarkastellaan kristinuskon merkitystä kulttuurin, yhteiskunnan ja yksilön näkökulmasta sekä sen erilaisia ilmenemismuotoja ja tulkintatapoja eri puolilla maailmaa sekä tutustutaan aiheesta käytävään ajankohtaiseen keskusteluun. Aihepiiriin liittyen tutustutaan kristinuskon eri suuntauksiin, erityisesti katoliseen, ortodoksiseen ja protestanttiseen kirkkokuntaan sekä niiden syntytaustaan, ominaispiirteisiin ja asemaan.

## **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

### *UE03 Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä*

Opiskelija tutustuu kurssilla seuraavien uskontoperinteiden keskeisiin piirteisiin ja opetuksiin, levinneisyyteen ja vaikutukseen niin yksilön kuin yhteisönkin elämässä: hindulaisuus jainalaisuus, sikhiläisyys, buddhalaisuus, Kiinan ja Japanin uskonnot, luonnonuskonnot, voodoo sekä uudet uskonnolliset liikkeet. Tavoitteena on

kehittää valmiuksia toimia monikulttuurisessa- ja kansainvälisissä toimintaympäristöissä. Kurssilla tehdään vierailuita uskonnollisiin yhteisöihin mahdollisuuksien mukaan.

#### *UE04 Uskonto suomalaisessa yhteiskunnassa*

Kurssilla tutustutaan monipuolisesti uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen nyky-Suomessa. Tavoitteena on ymmärtää uskontoihin liittyvän tiedon tarpeellisuus yhteiskunnassa ja kehittää valmiuksia osallistua uskontojen ja katsomusten väliseen dialogiin aktiivisena yhteiskunnan jäsenenä. Keskeisiä sisältöjä ovat Suomen uskontotilanne ja uskonnollisten yhteisöjen muodot ja vaikutus yhteiskunnan eri sektoreilla, sekularisaatio, uskonnottomuus, uskonnonvapaus ja lainsäädäntöön liittyvät asiat, uskonto tapakulttuurissa. Osana kurssia voidaan toteuttaa vapaaehtoistyöprojekti tai perehtyä jonkin uskonnollisen yhteisön yhteiskunnalliseen toimintaan.

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

Kurssin tarkoituksena on auttaa opiskelijaa tunnistamaan uskonnon ilmenemismuotojen kuten myyttien ja symbolien esiintymistä ja merkitystä taiteessa ja populaarikulttuurissa. Kurssilla tutustutaan uskonnon tutkimuksen ajankohtaisiin teemoihin ja keskustelun aiheisiin sekä siihen miten uskontoja voidaan tutkia erilaisista näkökulmista. Kurssilla käsitellään kristinuskon lisäksi myös muiden uskontoperinteiden kuten muinaissuomalaisen uskonnon vaikutuksia suomalaiseen kulttuuriperintöön. Kurssilla opiskelija voi mahdollisuuksien mukaan toteuttaa taide- tai populaarikulttuuriin liittyvän projektin, joka voi linkittyä, esim. kuvaamataitoon, äidinkieleen tai musiikkiin.

#### *UE06 Uskonnot ja media*

Kurssilla tutustutaan mediassa esiintyviin ajankohtaisiin uskontoon liittyviin teemoihin sekä median ja uskontojen väliseen vuorovaikutukseen kuten uskontojen saamaan erilaiseen mediajulkisuuteen. Tavoitteena on että opiskelija osaa arvioida kriittisesti uskontoihin liittyvää informaatiota ja sen lähteitä sekä osaa analysoida uskonnon ja median välisiä suhteita sekä niiden vaikutusta asenteisiin, mielikuviin, konflikteihin sekä rauhan rakentamiseen.

### **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

#### *UE07 Kertauskurssi*

Kurssilla kerrataan lukion uskonnon oppimäärä ja syvennetään opiskelijan tietoja ylioppilaskirjoituksia varten. Kurssi valmistaa opiskelijaa ylioppilaskoetta varten. Kertauksen lisäksi kurssilla käsitellään ylioppilaskoetilanteeseen liittyviä tekijöitä ja harjoitellaan hyvän ainereaalivastauksen kirjoittamista. Kurssi sisältää uskonnon preliminäärikokeen palautteineen.

### **Uskonto ortodoksinen**

#### **Pakolliset kurssit**

#### *U001 Uskonto ilmiönä – ortodoksisuus, juutalaisuus ja islam*

Uskonto on vaikuttanut ja vaikuttaa yhä edelleen kulttuuriin, politiikkaan ja jopa jokapäiväiseen elämäämme. Uskontojen ja niiden kulttuurivaikutusten tuntemus on yhä



tärkeämpää globalisoituvassa maailmassa. Kurssilla tutustutaan Lähi-idän kolmen monoteistisen uskonnon, juutalaisuuden, islamin ja kristinuskon syntyyn, keskeisiin piirteisiin ja keskinäisiin suhteisiin, niiden pyhiin kirjoihin ja vaikutukseen kulttuuriin ja arkeen. Kristinuskon osalta perehdymme siihen miten kirkko levisi, kehittyi ja jakaantui. Pohdimme myös nykyajan uskonnollisuutta, maallistumista, uskonnottomuutta ja katsomusten merkitystä tämän päivän arjessa.

#### *U0020ortodoksisuus maailmassa*

Oman uskonnollisen taustan tuntemus on tärkeä osaa ihmisen identiteettiä. Kurssilla tutustumme ortodoksisen kirkon elämään eri puolilla maailmaa ja Suomen ortodoksisen kirkon tilanteeseen ennen ja nyt sekä eri kirkkojen yhteistyö- ja ykseyspyrkimykseen Suomessa ja muualla maailmassa. Pohdimme ortodoksisuuden merkitystä ihmisen elämänkaaren kannalta, ortodoksista tapakulttuuria ja sen asemaa nykyajan ihmisen elämässä. Perehdymme ortodoksisen kirkon keskeiseen opetukseen ja siitä nousevaan eettiseen ajatteluun.

## **Yhteiskuntaoppi**

### **Pakolliset kurssit**

#### *YH01 Suomalainen yhteiskunta*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää, keillä Suomessa on valtaa ja että opiskelija kykenee arvioimaan yksittäisen kansalaisen vaikutusmahdollisuuksia. Kurssin sisältöjä ovat valta, vaikuttaminen ja päätöksenteko, oikeusvaltion käsite, sisäinen turvallisuus, hyvinvointi ja tasa-arvo, Suomen yhteiskunnan rakenne ja väestö. Kurssilla perehdytään valtio-opin, sosiaalipolitiikan ja sosiologian käsitteistön ja teorioita käyttöön.

#### *YH02 Taloustieto*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää talouden toimintaa ja pystyy seuraamaan ajankohtaiskeskustelua taloudesta. Kurssin sisältöjä ovat kuluttaminen, työ ja yrittäminen, sijoittaminen, markkinat, suhdanteet ja työttömyys, kansantalous ja globaali talous ja talouspolitiikka. Kurssilla käsitellään talouden kysymyksiä kansalaisten, yritysten ja valtioiden näkökulmista. Lisäksi tarkastellaan talouden ja ympäristön suhdetta kestäväen kehityksen näkökulmasta.

#### *YH03 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää Euroopan yhdentymistä sen merkitystä yksittäisen kansalaisen asemaan. Kurssin sisältöjä ovat Eurooppalaisuus, eurooppalainen identiteetti, EU:n päätöksenteko, yhteinen talous- ja rahapolitiikka, eurojärjestelmä, turvallisuuspolitiikka ja uudet turvallisuusuhat, globalisaatio ja yhteisymmärryksen mahdollisuudet. Kurssilla seurataan ajankohtaisia maailman tapahtumia ja keskustellaan kansainvälisen politiikan ilmiöistä.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *YH04 Kansalaisen lakitieto*

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija tuntee Suomen oikeusjärjestyksen ja oikeuden käytön perusteet. Kurssin sisältöjä ovat oikeudelliset perustekäsitteet, perheoikeus, työoikeus, kuluttajansuoja, velka, vakuudet ja maksukyvyttömyys, asuminen, muutoksenhaku viranomaisten päätöksiin, tekijänoikeudet, ympäristöoikeus sekä rikos- ja prosessioikeus. Kurssilla tutustutaan tärkeimpiin oikeudellisiin sopimuksiin ja tiedon lähteisiin sekä paneudutaan tavanomaisten oikeusasioiden hoitamiseen.

## **Koulukohtaiset syventävät kurssit**

### *YH05 Kertauskurssi*

Kerrataan yhteiskuntaopin kurssien keskeiset oppisisällöt ja valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin.

## **Äidinkieli ja kirjallisuus**

### **Pakolliset kurssit**

#### *ÄI01 Tekstit ja vuorovaikutus*

Opiskelijan käsitys kielestä, teksteistä ja niiden monimuotoisuudesta sekä tulkinnasta syvenee, ja hänen taitonsa lukea ja tulkita tekstejä kehittyy. Hän osaa jäsentää viestintäympäristöään sekä tunnistaa omia taitojaan puhujana, kuuntelijana, kirjoittajana, lukijana ja median käyttäjänä niin, että hänen viestijäkuvansa tarkentuu. Opiskellaan lähdekritiikkiä ja lähteiden käyttöä erilaisissa mediaympäristöissä. Kurssilla luetaan yksi kokonaisteos.

#### *ÄI02 Kieli, kulttuuri ja identiteetti*

Opiskelijan käsitys erilaisten ilmaisutapojen merkityksiä rakentavasta luonteesta, kielen vaihtelusta, kulttuurin merkityksestä ja vuorovaikutuksesta monipuolistuu. Opiskelija saa yleiskuvan siitä, mikä merkitys kielellä ja kulttuurilla on yksilön identiteetille ja yhteiskunnalle. Kurssilla syvennetään kieli- ja tekstietoisuutta ja tarkastellaan kielen ja kirjallisuuden yhteiskunnallisia, yksilöllisiä ja yhteisöllisiä merkityksiä ja rakenteita. Suomen kulttuurinen ja kielellinen moninaisuus, äidinkielen ja kielitaidon sekä tiedon- ja eri alojen kielten ominaispiirteet ovat käsiteltäviä aiheita. Tekstien rakentamisesta opiskellaan tarkemmin lähdeviittauksia ja tuotetaan essee ideoinnista valmiiksi tekstiksi asti prosessikirjoittamalla. Kurssilla luetaan yksi kurssin teemoihin liittyvä kokonaisteos ja pidetään puheenvuoro.

#### *ÄI03 Kirjallisuuden keinoja ja tulkintaa*

Opiskelijoiden käsitys kaunokirjallisuuden lajeista, kielen taiteellisesta tehtävästä ja sen kulttuurisesta merkityksestä syvenee. Harjoittelun kohteena on erityisesti erilaisten kaunokirjallisten tekstien avaaminen ja tulkinta. Kurssilla luetaan novellikokoelma tai näytelmä. Kurssiin kuuluu teatterikäynti.

#### *ÄI04 Tekstit ja vaikuttaminen*

Opiskelija oppii tarkastelemaan vuorovaikutusta, tekstejä ja niiden kieltä erityisesti vaikuttamisen näkökulmasta. Hän perehtyy argumentointiin ja syventää siihen liittyviä

tietoja ja taitoja mm. väittely ja puheharjoituksilla. Hän oppii analysoimaan ja tuottamaan argumentaatioisia tekstejä ja analysoimaan kieleen liittyvää vallankäyttöä erilaisissa mediaympäristöissä. Kurssilla luetaan yksi tai kaksi teemaan liittyvää kokonaisteosta.

#### *ÄI05 Teksti, tyyli ja konteksti*

Opiskelija oppii tarkastelemaan tekstejä ja niiden tyyliä siten, että hän osaa ottaa huomioon kontekstin merkityksen tulkinnassa ja tekstin tuottamisessa. Tekstejä tutkitaan niiden syntyajankohtaa ja kulttuuria vasten mm. tutustumalla länsimaisen kirjallisuuden tyylikausiin. Perehdytään tyyllivalintoihin ja esseistiseen kirjoittamiseen. Kurssilla luetaan kaksi kokonaisteosta eri aikakausilta.

#### *ÄI06 Nykykulttuuri ja kertomukset*

Kurssilla tarkastellaan nykykulttuurin ilmiöitä erityisesti kertomusten ja kertomuksellisuuden näkökulmasta. Opiskelijan käsitys suomalaisesta nykykulttuurista ja sen moninaisuudesta syvenee. Opiskelija syventää tietojaan vuorovaikutusetiikasta. Kurssilla perehdytään ajankohtaisiin teksteihin ja ilmiöihin, syvennetään käsitystä kielen ja tekstien merkityksestä kulttuurissa sekä kerronnan ja ilmaisun keinoista, ajankohtaisista kielellisistä ilmiöistä sekä kielen ja identiteetin suhteesta. Kurssilla luetaan 1 - 2 kurssin teemoihin liittyvää kokonaisteosta.

### **Valtakunnalliset syventävät kurssit**

#### *ÄI07 Puheviestintätaitojen syventäminen*

Tervetuloa monipuolistamaan ja syventämään puheviestintätaitoja! Kurssilla harjoitellaan erilaisia esiintymis- ja ryhmätaitoja, jotka ovat tarpeellisia myös opiskelu- ja työelämässä. Aiheitamme ovat muun muassa puheet, keskustelut, väittelyt ja neuvottelut. Myös vierailut ovat mahdollisia.

#### *ÄI08 Kirjoittamistaitojen syventäminen*

Opiskelija syventää taitojaan tuottaa erilaisia tekstejä, erityisesti asiatyylisiä laajoja aineistopohjaisia tekstejä. Opiskelija perehtyy ajankohtaisiin kulttuurin, median ja yhteiskunnallisen keskustelun aiheisiin. Opiskelija syventää taitojaan oman tekstinsä näkökulman valinnassa, aiheen käsittelyssä, lähteiden valinnassa, ajattelun itsenäisyydessä ja ilmaisun omaäänisyydessä sekä varmentaa taitoaan valmistella sisällöltään, rakenteeltaan ja tyylliltään ehyttä ja johdonmukaista tekstiä. Syvennetään taitoa käsitellä keskustellen ja kirjoittaen ajankohtaisia teemoja.

#### *ÄI09 Lukutaitojen syventäminen*

Opiskelija syventää ja monipuolistaa taitojaan eritellä, tulkita, tuottaa ja arvioida erilaisia tekstejä. Hänen kriittinen ja kulttuurinen lukutaitonsa syvenee. Opiskelija harjaantuu tuottamaan tekstien tulkintoja sekä puhuen että kirjoittaen.

Kurssilla opiskelija vahvistaa taitoaan lukea analyttisesti, kriittisesti, eläytyvästi ja luovasti erilaisia tekstejä, syventää käsitystään monilukutaidosta, tekstien piirteistä, ominaisuuksista ja tekstilajeista sekä omista lukustrategioistaan. Käsitys eri tiedon- ja tieteenalojen kielestä syvenee. Varmennetaan tekstitiedon ja -analyysin taitoja sekä, kielen, kirjallisuuden, kuvan ja median käsitteiden käyttö tekstien erittelyssä, tulkinnassa ja arvioinnissa

## Steinerpedagogiset soveltavat kurssit

### *Ä110 Sanataide*

Kurssilla tutustutaan mm. lyriikan ja novellien lajeihin ja piirteisiin. Painopiste on soveltavassa työskentelyssä ja itse kirjoittamisessa. Tutustutaan myytteihin esimerkiksi Kalevalan tai Odysseian tarinoiden työstämisen avulla. Tutustutaan myös teatterin historiaan. Yhteistyössä kuvataiteen kanssa on mahdollista toteuttaa taiteen lajirajat ylittävä projekti. Kurssilla luetaan runokokoelma.

### *Ä111 Draamataide*

Kurssilla valmistetaan teatteriesitys ryhmän itse valitsemasta tekstistä. Työskentely on sekä ryhmä- että yksilötyöskentelyä. Esitysten jälkeinen itsearviointi on keskeinen osa kurssia. Kurssiin voi sisältyä myös teatterikäyntejä ja asiantuntijavierailuja.

## Muut soveltavat kurssit

### *Ä12 Mestari lukijan kunniakirja*

Helsingin Rudolf Steiner -koulun lukiolainen, sinulla on mahdollisuus suorittaa lukijankunniakirja lukemalla 20 valinnaista teosta lukion aikana laajasta valikoimasta niinmaailmankirjallisuutta kuin kotimaisiakin teoksia. Opettajan varmennettua suorituksesi saat siitä yhden lukiokurssin. Suoritusohjeen ja kirjalistan saat äidinkielen opettajalta.

### *Ä113 Luova kirjoittaminen*

Tällä pääosin itsenäisesti suoritettavalla verkkokurssilla pääset kokeilemaan fiktionlajeja laidasta laitaan! Kurssilla kirjoitetaan yksin ja yhdessä niin proosaa, draamaa kuin lyriikkaakin, tutustutaan erilaisiin kirjoittamisen tekniikoihin ja strategioihin. Tuotamme lajeja riimirunosta fanifiktioon ja proosakatkelmien dramatisoinneista kartanoromantiikkaan.

## Teemaopinnot

### *T01 Monitieteinen ajattelu*

Psykologian, filosofian ja biologian yhteisen, oppiainerajat ylittävän kurssin T01 teema on ihminen. Kurssin tavoitteena on tutustua ihmisen ajattelun ja toiminnan tutkimukseen eri tieteiden näkökulmista ja lähestyä kurssin teemoja kokonaisvaltaisesti. Käsittelynäkökulmat nousevat lähinnä filosofia-, psykologia- ja biotieteiden kentästä, mutta tutustumme myös teemasta riippuen uskontotieteen näkökulmiin. Kurssin tavoitteena on antaa opiskelijalle välineitä tieteellisen ja tutkimuksellisen lähestymistavan ymmärtämiseen ja arvioimiseen. Kurssin tarkoituksena on myös edesauttaa keskustelemaan asenteen syntymistä ja harjaantua mielipiteen muodostamisessa, kommunikoinnissa sekä toisten kuuntelemisessa.

### *T02 Tutkiva työskentely teknologialla*

Kurssin toteutetaan lukujärjestyksen ulkopuolisina ajankohtina opettajakunnan valitsemassa kohteessa. Kurssilla perehdytään luonnontieteiden tutkimukseen esimerkiksi biologian, kemian ja maantieteen näkökulmista. Tutkimuksen kohde ja teema (esim. Itämeri) vaihtuu vuosittain. Tutkimuksen tulosten esittämisessä tukeudutaan perinteisten tekniikoiden lisäksi kuvataiteen antamiin visuaalisiin ilmaisumahdollisuuksiin. Ennen koulun ulkopuolelle suuntautuvaa projektiviikonloppua järjestetään myös normaaleja

oppitunteja. Kurssin aikana luodaan myös verkostoja muiden maiden lukiolaisiin esim. eTwinning-työkalun avulla. Kurssille voivat osallistua 10. luokkalaiset lukion ensimmäisenä vuotena.

### *T003 Osaaminen arjessa / hyvinvointikurssi*

Lukiolaisen hyvinvointikurssilla kartoitetaan omaa hyvinvointia ja opitaan keinoja stressinhallintaan ja arjessa jaksamiseen. Kurssilla tehdään konkreettisia harjoituksia eurytmian, liikunnan ja kotitalouden parissa. Kurssin sisältöihin kuuluu esimerkiksi rentoumisharjoituksia, ruuan valmistusta ja hyvinvointia edistävää liikkumista.

## **Ainerajat ylittävät opintojaksot**

### *Mosaiikkia ja rumpukalvoja (UE/KU)*

OPINTOJAKSO koostuu UE5 ja KU8 kursseista. Tunneilla pohditaan taiteen ja uskonnon keskinäistä suhdetta sekä niiden vaikutusta ihmiseen ja ympäröivään kulttuuriin ja yhteiskuntaan. OPINTOJAKSON aikana voidaan käsitellä tiettyjä taidetta ja uskontoa yhdistäviä syventäviä teemoja, kuten esimerkiksi suomalaista kansallisromantiikkaa ja luonnonuskontoja, uskonnon ja taiteen leikkauspintoja nykytaiteessa tai vaikkapa Bysantin aikakautta.

Opintojakso koostuu uskonnon ja kuvataiteen yhteisopetuksesta, mahdollisesta ekskursiosta sekä opiskelijan itsensä toteuttamasta taiteellisesta projektityöstä. Opintojakso on mahdollista opiskella myös osittain (joko UE tai KU) opiskelijan niin halutessa.

Opintojakson tavoite: Opiskelija kykenee pohtimaan uskonnon ja taiteen keskinäistä suhdetta, sekä oppii tunnistamaan näiden monisyisiä vaikutuksia kulttuurissa ja yhteiskunnassa. Taiteellisen projektityön kautta opiskelija syventyy yhteen itse valitsemaansa kurssin tematiikkaan liittyvään aihekokonaisuuteen.

## **Esittävän taiteen linja**

### *EL1 Näyttelijäntyö 1 (pakollinen, 10. luokka)*

Kurssin tavoitteena on oman ilmaisun löytäminen ja oman taiteilijuuden tutkiminen. Näyttelijäntyön perustekniikoiden opiskelun avulla tavoitteena on, että opiskelija oppii keskeiset tekniikat roolihahmon rakentamiseen. Opiskelijat valmistavat kurssin aikana esityksiä, joiden tekoprosessissa on mahdollista kokeilla eri tekniikoita. Kurssilla tutustutaan teatterin historiaan sekä keskeisiin teatterin uudistajiin viime vuosisadalta tähän päivään.

### *EL2 Näyttelijäntyö 2 (pakollinen, 11. luokka)*

Kurssin tavoitteena on syventää näyttelijäntyön menetelmiä ja tekniikoita. Opiskelija kehittää omia kehollisen ilmaisun ja äänenkäytön tekniikoitaan. Opiskelija tutkii valitsemaansa näyttelijäntyön metodia, jonka pohjalta valmistaa esityksen joko näytellen tai ohjaten. Kurssilla tutustutaan myös kameralle näyttelemisen perustekniikkaan.

### *EL3 Improvisaation peruskurssi (pakollinen, 10. luokka)*

Oman ilmaisun ja oman roolin tutkiminen improvisaation keinoin yhdessä ryhmän kanssa

kehittää vuorovaikutustaitoja. Kurssin tavoitteena on tutustua ja ottaa haltuun keskeisimpiä improvisaation tekniikoita ja harjoitella niiden käyttöä myös erilaisissa ryhmissä työskennellen. Improvisaatiota tarkastellaan ja harjoitellaan myös välineenä oman itsen ja muiden parempaan ymmärtämiseen.

#### *EL4 Akrobatian ja sirkuksen peruskurssi (pakollinen, 10. luokka)*

Esittävän taiteen linjan sirkusakrobatia painottuu erilaisiin fyysisiin harjoitteisiin permannolla ja erilaisilla sirkusvälineillä. Kurssin tavoite on tutustua sirkustekniikoihin ja harjoitella niitä. Kaikenlaiset oppijat otetaan huomioon. Kurssilla tutustutaan oman kehon ja mielen tuntemuksiin akrobatian ja muun sirkustekniikan keinoin. Tavoitteena on lisätä opiskelijan kiinnostusta omiin ominaisuuksiinsa ja tavoitteisiinsa liikkujana ja esittävän taiteen opiskelijana.

#### *EL5 Yhteisöllinen taide (vaihtoehtoinen kurssin EL6 kanssa, 11./12. luokka)*

Kurssin tavoite ja keskeinen sisältö on tutustua ja osallistua taiteelliseen toimintaan perinteisten taidemaailman ulkopuolella. Kurssilla tehdään yhteistyötä vuosittain vaihtuvan koulun ulkopuolisen tahon kanssa. Soveltavan ja yhteisöllisen taiteen toimintatapoihin perehdytään oman tekemisen kautta. Kurssilla käytetään sosiokulttuurisen innostamisen menetelmiä ja keskiössä ovat vuorovaikutus, toisen kohtaaminen. Kurssin tavoite on haastaa opiskelija katsomaan ympärilleen, kokemaan ja havainnoimaan asioita uusista näkökulmista myös leikin ja mielikuvituksen ruokkimisen keinoin. Yhteisöllisen taiteen kurssilla pyritään ratkaisukeskeiseen, yllättävään ja muutoksen mahdollistavaan työskentelyyn.

#### *EL6 Tilallinen taide (vaihtoehtoinen kurssin EL5 kanssa, 11./12. luokka)*

Kurssilla tutustutaan tilallisen taiteen eri muotoihin ja toimintatapoihin installaatiosta valotaiteeseen. Erityispainotus tilallisen taiteen uusissa, ajankohtaisissa muodoissa ja konkreettisissa tapahtumissa sekä hankkeissa. Tavoitteena on perehtyä käytännönläheisesti ja omaa prosessiluonteista tekemistä painottaen mm. katutaiteeseen (street art), urban art - käsitteen alla toimimiseen ja ympäristötaiteeseen. Kurssiin liittyy ajatus yhteisestä ympäristöstä, joka kuuluu kaikille ja johon on mahdollista vaikuttaa.

#### *EL7 Eurytmia tilassa ja ajassa (pakollinen, 10. luokka)*

Kurssin tavoitteena on tutustua tilaan eurytmian keinoin, liikkeen ja suuntien kautta. Kurssilla työskennellään ryhmissä, musiikkia käytetään apuna. Draamaeleitä, tunnetta, tahtoa ja ajattelua työstetään tehtävien kautta, joissa ilmaisu tuodaan sisältä ulos ja aikaan. Jos eurytmia on kurssilaiselle uusi taidemuoto, opetellaan myös perusasioita.

#### *EL8 Esitystekniikan ABC (valinnainen, 10.-12. luokka)*

Kurssilla tavoite on tutustua ja oppia esitystekniikan eri osa-alueita, mm. valo- ja äänitekniikan perusteita, maskeerausta, puvustusta ja kameralle näyttölemistä. Kurssi toteutetaan kolmen vuoden aikana projektien ja esitysten yhteydessä. Opiskelija kokoaa eri osa-alueista itselleen portfolion.

#### *EL9 Suurprojekti (pakollinen, 10./11./12. luokka)*

Kerran kolmessa vuodessa toteutetaan suurprojekti-kurssi, esimerkiksi musikaali tai muu laaja näyttämöteos, jonka tavoitteena on tuoda ja nivoa yhteen esittävän taiteen eri lajit. Suurprojekti toteutetaan yhteisvoimin ja ammattilaisten johdolla. Opiskelijan on mahdollista

keskittyä johonkin valmisteltavan esityksen osa-alueeseen, esimerkiksi tanssiin tai musiikkiin ja syventää osaamistaan siinä.

#### *EL10 My Story (pakollinen, 10./11./12. luokka)*

Kurssin tavoite on oppia dokumentoimaan ja jakamaan taiteellista työskentelyä ja projekteja. Tärkeä tavoite on myös oppia prosessoimaan ja refleктоimaan omaa taiteellista toimintaa dokumentoimisen kautta. Kurssi tukee opiskelijan esittävän taiteen linjan opintoja koko lukioajan. Keskeisiä sisältöjä ovat perusasiat tekijänoikeuksista, yksityisen ja julkisen raja sekä erilaisten prosessiportfolioiden kokoaminen ja se, että opiskelija oppii taltioimaan ja jakamaan eri elämänalueilla tekemiään asioita hallitusti. Työskentelyssä hyödynnetään valittuja medioita (esim. blogit ja vlogit, YouTube, Instagram, Facebook, Twitter jne.). Osansa voi olla myös markkinointiviestinnällä ja erilaisten hakemusten laatimisella. Kurssilla on alustettuja ryhmätapaamisia ja vertaisoppimista sekä ohjattua itsenäistä työskentelyä.

#### *EL11 Digitaalinen suorituspassi (valinnainen, 10.-12. luokka)*

Kurssi koostuu lukion aikana opiskelijan ohjatusti dokumentoimasta taiteellisesta työskentelystä sekä siihen liittyvistä oheisopinnoista ja tekemisestä. Tavoitteena on kerätä digitaaliseen passiin monimuotoisia opintoja, koulun ulkopuolisia hankkeita, harrastusprojekteja, tuottamista ja markkinointia, jotka ovat tukeneet opiskelijan taiteellista toimintaa. Käytännössä opiskelijalla on lukioaikana useita tilaisuuksia osoittaa omaa osaamistaan varsinaisen opetussuunnitelman ulkopuolella. Nämä vahvuudet ja taidot tulevat rekisteröidyksi tällä kurssilla.

#### *EL12 Kuoro (pakollinen, 10./11./12. luokka)*

Kolmen vuoden aikana esittävän taiteen linjan opiskelijat osallistuvat koulun kuoron toimintaan ja esiintyvät koulun juhlissa sekä muissa tilaisuuksissa.

#### *EL13 Linjatunti (pakollinen, 10./11./12. luokka)*

Esittävän taiteen linjalla on joka viikko linjatunti, jossa vaihtuvaa erilaista ohjelmaa esitystaiteen opintoihin liittyen. Linjatuntien puitteissa toteutetaan pieniä taiteellisia interventioita aamunavauksista performansseihin ja linjatuntia tarvitaan myös isompien projektien organisointiin. Linjatuntien puitteissa toteutetaan kolmen vuoden aikana toteutettava luentosarja, johon dokumentoituja suorituksia voi liittää myös koulun ulkopuolelta. Kurssilla vierailee luennoitsijoita puhumassa omasta erityisosaamisestaan, keskiössä erityisesti esityksen tuottamiseen liittyvät haasteet tekijänoikeuksista ja käsikirjoituksista aina rahoituksen hakemiseen. Kurssin tavoitteena on tutustuttaa opiskelijoita taidemaailmassa toimimiseen koulumaailman ulkopuolella. Luennoilla valotetaan myös erilaisten yhteistyöverkostojen luomista kuten työhuonekollektiivit ja esitystaiteilijoiden mahdollisuudet organisoitua (esimerkiksi osuuskunnat, toiminimi).

#### *EL14 Lapin leirikoulu (pakollinen, 10. luokka)*

Millainen on itäisen Lapin erämaiden tunturimaisema syyskuisessa ruskassa? Kuinka kauas voikaan nähdä tunturin huipulta? Millaista on pulahtaa kylmään tunturijokeen suojakapalloittelun päätteeksi? Kurssin tavoitteena on elämyksellinen kokeminen ja oppiminen erämaaluonnossa. Esittävän taiteen linjan opiskelijat toteuttavat leirikoulussa lyhytelokuvan, pienoisenäytelmän tai jonkin muun taideprojektin. Osallistujat majoittuvat majatalossa, ja päivisin liikutaan luonnossa. Intensiivikurssi kestää viikon.

*EL15 Työharjoittelu (pakollinen, 10. luokka)*

Esittävän taiteen linjan opiskelijat osallistuvat viikon mittaiseen linjalla opiskelua tukevaan työharjoitteluun valitsemassaan työpaikassa.

*EL16 Improvisaation jatkokurssi (valinnainen, 11. luokka)*

Kurssin tavoitteena on syventää improvisaation tekniikoita ja dramaturgista ajattelua. Valmistetaan lyhyitä ja pidempiä esityksiä improvisaation keinoin. Kirjoitetaan, kuvataan ja etsitään tapoja tutkia improvisoinnin vaikuttavuutta. Kurssilla toteutetaan yksi tai useampia esityksiä.

*EL17 Akrobatian ja sirkuksen jatkokurssi (valinnainen, 11. luokka)*

Kurssin tavoite on syventyä sirkustaiteen monimuotoisuuteen peruskurssia laajemmin ja vahvistaa sillä opittuja taitoja. Perustekniikan harjoittelun ohella tutustutaan soveltaviin metodeihin. Akrobatian lisäksi harjoitellaan mm. tasapainoa ja jongleerausta. Tutkitaan sirkusesityksiä ja niiden laaja-alaisuutta. Valitaan kutakin opiskelijaa kiinnostava sirkuslaji ja syvennyttään yksilöllisesti erityisesti siihen.

*EL18 Kulttuurimatka (valinnainen, 12. luokka)*

Kulttuurimatka toteutetaan lukion kolmantena opintovuotena. Matkan kohde valitaan yhdessä niin, että se tukee Esittävän taiteen linjan oppisisältöjä. Kurssi painottaa kulttuurivaihtoa ja verkostoitumista paikallisten taidealan toimijoiden kanssa. Tavoitteena on tutustua matkakohteen kulttuuriin ja taide-elämään. Kurssiin sisältyy kirjallinen työ tai muu opiskelijan tuotos, jota valmistellaan myös ennen matkaa.

*EL19 Teatteripuvustus (valinnainen, 10.-12. luokka)*

Teatteripuvustuksen kurssilla suunnitellaan ja toteutetaan puvustusta ja/tai asusteita suurprojektia varten. Kurssin tavoitteena on tutustua puvustajan ammattiin sekä käytännön työn kautta oppia vaatteiden suunnittelua, kaavoitusta sekä tarkoituksenmukaisten materiaalien ja työvälineiden valintaa ja käyttöä. Kurssilla tehdään myös tutustumiskäyntejä esimerkiksi teatterin puvustamoon tai teatterimuseoon.



## Oppikirjalista 2023-2024. Helsingin Rudolf Steiner -koulun lukio, luokat 13ACE.

*Luokkien 13ACE opiskelijat osallistuvat luokkien 10-12ACE opintojaksoille, joilla ensisijaisesti käytössä Studeon oppimateriaalit.*

*Yliviiivaus oppikirjan nimen päällä tarkoittaa, että kirja on ollut aikaisempina vuosina käytössä, mutta uusilla kursseilla sitä ei enää käytetä.*

### **A-Ruotsi**

Kurssi Oppikirja

- 1 — Inne kurs 1. Finn Lectura
- 2 — Inne kurs 2. Finn Lectura
- 3 — Inne kurs 3. Finn Lectura
- 4 — Inne kurs 4. Finn Lectura
- 5 — Inne kurs 5. Finn Lectura
- 6 — Inne kurs 6. Finn Lectura
- 7 — Inne kurs 7. Finn Lectura
- 8 — Inne kurs 8. Finn Lectura
- 9 — YO-kertaus ruotsi (digikirja), Sanomapro

### **B-Ruotsi**

Kurssi Oppikirja

- 1 — Fokus, kurs 1. Otava
- 2 — Fokus, kurs 2. Otava
- 3 — Fokus, kurs 3. Otava
- 4 — Fokus, kurs 4. Otava
- 5 — Fokus, kurs 5. Otava
- 6 — Fokus, kurs 6. Otava
- 7 — Fokus, kurs 7. Otava
- 8 — YO-kertaus ruotsi (digikirja), Sanomapro

### **A-Saksa**

Kurssi Oppikirja

- 1 — unter uns, e-oppi
- 2 — unter uns, e-oppi
- 3 — unter uns, e-oppi
- 4 — unter uns, e-oppi
- 5 — unter uns, e-oppi
- 6 — unter uns, e-oppi
- 7 — unter uns, e-oppi
- 8 — unter uns, e-oppi

### **B3-Saksa**

Kurssi Oppikirja

1 — Magazin.de 1, Otava

2 — Magazin.de 2, Otava

### **B2/B3-Saksa**

Kurssi Oppikirja

3 — Magazin.de 3, Otava

4 — Magazin.de 4, Otava

5 — Magazin.de 5, Otava

6 — Magazin.de 6, Otava

### **A- Englanti**

Kurssi Oppikirja

1 — On Track 1, SanomaPro (paperi- tai digikirja)

2 — On Track 2, SanomaPro (paperi- tai digikirja)

3 — On Track 3, SanomaPro (paperi- tai digikirja)

4 — On Track 4, SanomaPro (paperi- tai digikirja)

5 — On Track 5, SanomaPro (paperi- tai digikirja)

6 — On Track 6, SanomaPro (paperi- tai digikirja)

7 — On Track 7, SanomaPro (paperi- tai digikirja)

9 — Yo-kertaus englanti (digikirja), Sanomapro

### **B-ranska**

Kurssi Oppikirja

1-2 — J'aime 1. Otava, 2015.

3-4 — J'aime 2. Otava, 2016.

5-6 — J'aime 3. Otava, 2017.

### **B-espanja**

Kurssi Oppikirja

1 — Nos vemos 1, Otava

2 — Nos vemos 2, Otava

3 — Nos vemos 3, Otava

4 — Nos vemos 4, Otava

5 — Nos vemos 5, Otava

### **A-venäjä**

Kurssi Oppikirja

1 — Ekstrim 1, Opetushallitus

2 — Ekstrim 1, Opetushallitus

3 — Ekstrim 1, Opetushallitus

4 — Ekstrim 2, Opetushallitus

5 — Ekstrim 2, Opetushallitus

6 — Ekstrim 2, Opetushallitus

## **Biologia**

Kurssi Oppikirja

1 — Bios 1. SanomaPro (digikirjaa suositellaan)

2 — Bios 2. SanomaPro (digikirjaa suositellaan)

3 — Bios 3. SanomaPro (digikirjaa suositellaan)

4 — Bios 4. SanomaPro (digikirjaa suositellaan)

5 — Bios 5. SanomaPro (digikirjaa suositellaan)

6 — Ei kirjaa

7 — Ei kirjaa

## **Elämäkatsomustieto**

Kurssi Oppikirja

1 — Ilmoitetaan myöhemmin

2 — Ilmoitetaan myöhemmin

3 — Ilmoitetaan myöhemmin

4 — Ilmoitetaan myöhemmin

## **Filosofia**

Kurssi Oppikirja

1 — Idea 01, Otava

2 — Idea 02, Otava

3 — Idea 03, Otava

4 — Idea 04, Otava

## **Fysiikka**

Kurssi Oppikirja

1 — FY1 Fysiikka luonnontieteenä. SanomaPro

2 — FY2 Lämpö. SanomaPro

3 — FY3 Sähkö. SanomaPro

4 — FY4 Voima ja liike. SanomaPro

5 — FY5 Jaksollinen liike ja aallot. SanomaPro

6 — FY6 Sähkömagnetismi. SanomaPro

7 — FY7 Aine ja säteily. SanomaPro

8 — Ei oppikirjaa

9 — Materiaali opettajalta

## Historia

Kurssi Oppikirja

- 1 — Kaikkien aikojen historia 1. EDITA. (uusi painos)
- 2 — Kaikkien aikojen historia 2. EDITA. (uusi painos)
- 3 — Kaikkien aikojen historia 3. EDITA. (uusi painos)
- 4 — Kaikkien aikojen historia 4. EDITA. (uusi painos)
- 5 — Kaikkien aikojen historia 5. EDITA. (uusi painos)
- 6 — Kaikkien aikojen historia 6. EDITA. (uusi painos)
- 7 — Ei kirjaa
- 8 — Ei kirjaa.

## Kemia

Kurssi Oppikirja

- 1 — Mooli 1. Otava (Uusi opetussuunnitelma)
- 2 — Mooli 2. Otava (Uusi opetussuunnitelma)
- 3 — Mooli 3. Otava (Uusi opetussuunnitelma)
- 4 — Mooli 4. Otava (Uusi opetussuunnitelma)
- 5 — Mooli 5. Otava (Uusi opetussuunnitelma)
- 6 — Ilmoitetaan myöhemmin

## Maantieto

Kurssi Oppikirja

- 1 — Manner 1. Otava
- 2 — Manner 2. Otava
- 3 — Manner 3. Otava
- 4 — Manner 4. Otava
- 5 — Ei kirjaa
- 6 — Ei kirjaa
- 7 — Ei kirjaa.

## Matematiikka - yhteinen

Kurssi Oppikirja

- 1 — Yhteinen Tekijä. Lukion matematiikka 1. Luvut ja laskutoimitukset Sanomapro

## Matematiikka - lyhyt

Kurssi Oppikirja

- 2 — Tekijä. Lyhyt matematiikka 2. Lausekkeet ja yhtälöt. Sanomapro
- 3 — Tekijä. Lyhyt matematiikka 3. Geometria. Sanomapro
- 4 — Tekijä. Lyhyt matematiikka 4. Matemaattisia malleja. Sanomapro
- 5 — Tekijä. Lyhyt matematiikka 5. Tilastot ja todennäköisyys. Sanomapro
- 6 — Tekijä. Lyhyt matematiikka 6. Talousmatematiikka. Sanomapro
- 7 — Tekijä. Lyhyt matematiikka 7. Matemaattinen analyysi. Sanomapro
- 8 — Tekijä. Lyhyt Matematiikka 8. Tilastot ja todennäköisyys II. Sanomapro
- 9 — Yo-kertaus Tekijä lyhyt matematiikka – digikirja. Sanomapro

## **Matematiikka - pitkä**

Kurssi Oppikirja

- 2 — Tekijä. Pitkä matematiikka 2. Polynomifunktiot ja yhtälöt. SanomaPro
- 3 — Tekijä. Pitkä matematiikka 3. Geometria. SanomaPro
- 4 — Tekijä. Pitkä matematiikka 4. Vektorit. SanomaPro
- 5 — Tekijä. Pitkä matematiikka 5. Analyyttinen geometria. SanomaPro
- 6 — Tekijä. Pitkä matematiikka 6. Derivaatta. SanomaPro
- 7 — Tekijä. Pitkä matematiikka 7. Trigonometriset funktiot. SanomaPro
- 8 — Tekijä. Pitkä matematiikka 8. Juuri- ja logaritmfunktiot. SanomaPro
- 9 — Tekijä. Pitkä matematiikka 9. Integraalilaskenta. SanomaPro
- 10 — Tekijä. Pitkä matematiikka 10. Todennäköisyys ja tilastot. SanomaPro
- 11 — Tekijä. Pitkä matematiikka 11. Lukuteoria ja todistaminen. SanomaPro
- 12 — Tekijä. Pitkä matematiikka 12. Algoritmit matematiikassa. SanomaPro
- 13 — Tekijä. Pitkä matematiikka 13. Differentiaali- ja integraalilaskennan jatkokurssi. SanomaPro
- 14 — Ilmoitetaan myöhemmin

## **Uskonto, evankelis-luterilainen**

Kurssi Oppikirja

- 1 — Valo - juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin jäljillä. Otava.
- 2 — Valo - maailmanlaajuinen kristinuskko. Otava.
- 3 — Valo - Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä. Otava.
- 4 — Valo 4. Otava.
- 5 — Valo 5, Otava
- 6 — Valo 6, Otava

## **Uskonto, ortodoksinen**

Kurssi Oppikirja

- 1-2 — Ilmoitetaan myöhemmin

## **Psykologia**

Kurssi Oppikirja

- 1 — Oivallus1. Otava.
- 2 — Oivallus2. Otava.
- 3 — Oivallus3. Otava.
- 4 — Oivallus4. Otava.

## **Opinto-ohjaus**

Kurssi Oppikirja

- 1 — ei kirjaa
- 2 — ei kirjaa

## **Terveystieto**

Kurssi Oppikirja

- 1 — Tabletkoulu TE1 Terveyden perusteet
- 2 — Tabletkoulu TE2 Ihminen, ympäristö ja terveys
- 3 — Tabletkoulu TE3 Terveyttä tutkimassa

#### 4 — Tabletkoulu TE1-3 Terveystiedon kertauskurssi

### **Yhteiskuntaoppi**

Kurssi Oppikirja

1 — Kanta 1. Suomalainen yhteiskunta. Edita

2 — Kanta 2. Taloustieto. Edita

3 — Kanta 3. Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma. Edita

4 — Kanta 4. Kansalaisen lakitieto. Edita

5 — Ei kirjaa

### **Äidinkieli**

Kurssi Oppikirja

6 — Särnä Suomen kieli ja kirjallisuus, DIGIKIRJA tai painettu (2016 tai sitä uudempi laitos)

— + Särnä Kielenhuolto, DIGIKIRJA.

8 ja 9 — **Abikurssit.** Särnä Suomen kieli ja kirjallisuus, DIGIKIRJA tai painettu (2016 tai sitä uudempi

— laitos) + Särnä Kielenhuolto, DIGIKIRJA.