

# Vääksyn Yhteiskoulun lukion opintojaksot LOPS 2021

Opintojaksot on esitelty oppiaineittain aakkosjärjestyksessä ja ne on otsikoitu värikoodein: pakollinen punainen, valtakunnallinen valinnainen keltainen ja paikallinen valinnainen vihreä.



**Mikä susta tulee isona?**  
Vääksyn Yhteiskoulu

## Sisällys

Biologia (BI).....	1
Englanti, A-oppimäärä (ENA).....	2
Filosofia (FI) .....	4
Fysiikka (FY).....	4
Historia (HI).....	6
Ilmailu (IL).....	8
Kemia (KE).....	11
Kotitalous (KO).....	12
Kuvataide (KU).....	12
Käsityö (KS).....	14
Liikunta (LI) .....	14
Maantiede (GE).....	17
Matematiikka (MA).....	18
Matematiikan lyhyt oppimäärä (MAB).....	18
Matematiikan pitkä oppimäärä (MAA).....	19
Musiikki (MU) .....	21
Opinto-ohjaus (OP).....	22
Psykologia (PS).....	23
Ranska, B3-oppimäärä (RAB3).....	24
Ruotsi, B1-oppimäärä (RUB1).....	25
Saksa, B3-oppimäärä (SAB3).....	26
Teatteri (TA) .....	28
Terveystieto (TE) .....	28
Uskonto (KT) .....	29
Evangelisluterilainen uskonto (UE) .....	29
Venäjä, B3-oppimäärä (VEB3).....	30
Yhteiskuntaoppi (YH).....	31
Äidinkieli ja kirjallisuus (AI) .....	32
Lukion muut paikalliset opintojaksot (ER).....	36

# Biologia (BI)

## BI1 Elämä ja evoluutio, 2 op

Opintojaksolla perehdytään elämän edellytyksiin ja kaikille eliöille tunnusomaisiin piirteisiin. Tutustutaan myös biologian tapaan hankkia ja kuvata tietoa sekä biologiaan osana luonnontieteellistä ajattelua. Keskeinen näkökulma on eliökunnan rakenteessa sekä evoluutiossa ja sen merkityksen ymmärtämisessä.

Arviointi: numeroarviointi

## BI2/BI3 Ekologia ja ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin, 2 op

Opintojakso koostuu moduuleista: Ekologian perusteet, 1 op (BI2) ja Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin, 1 op (BI3).

Arviointi: numeroarviointi

## BI4 Solu ja perinnöllisyys, 2 op

Opintojakson tarkoituksena on auttaa opiskelijaa syventämään ymmärrystä solun rakenteesta ja toiminnasta. Opintojaksolla tarkastellaan myös solun toiminnan ohjaamista, solujen lisääntymistä ja periytymisen perusteita. Opintojaksolla työskennellään myös kokeellisten tutkimusten parissa.

Arviointi: numeroarviointi

## BI5 Ihmisen biologia, 2 op

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

Arviointi: numeroarviointi

## BI6 Biotekniikka ja sen sovellukset, 2 op

Opintojakson tarkoituksena on auttaa opiskelijaa ymmärtämään biologisen tutkimuksen merkitys tulevaisuuden ongelmien ratkaisemisessa. Perehdytään biologian erilaisiin sovelluksiin lääketieteessä, teollisuudessa, elintarviketuotannossa ja luonnonvarojen kestävä kehityksen mukaisessa käytössä. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat geeniteknologian ja mikrobiologian erilaiset sovellukset. Opintojaksolla opiskelija suunnittelee ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeen tai tutkimuksen.

Arviointi: numeroarviointi

## BI7 Biologian laboroinnit, 2 op

Opintojaksolla keskitytään käytännön työskentelyyn ja vieraillaan mahdollisuuksien mukaan lähialueella laboratoriotöiden parissa. Tutustutaan keskittyneeseen kokeelliseen työskentelyyn ja työskentelyvälineisiin. Työt ja vierailukohteet vaihtelevat ja opiskelijat pääsevät vaikuttamaan niihin.

Opintojakson tavoitteet:

- Mikroskooppien käyttäminen
- Eliöiden ja elinten preparointi
- Keskeisten aineenvaihduntareaktioiden tutkiminen

Arviointi: suoritusmerkintä



## **BI8 Biologian kertaus, 2 op**

Opintojakson tarkoituksena on auttaa opiskelijaa syventämään ymmärrystä biologiasta kokonaisuutena ja valmistautumaan yo-kirjoituksiin. Painopistealueet muovautuvat opettajan ja opiskelijoiden yhteistyössä.

Opintojakson tavoitteet:

- Syventää ja kerrata muiden opintojaksojen tietoja käytännön työskentelyllä

Arviointi: suoritusmerkintä

## **Englanti, A-oppimäärä (ENA)**

### **ENA1-2 Opiskelutaidot, kieli-identiteetin rakentaminen, ja englanti globaalina kielenä, 4 op**

Opintojakso on tarkoitettu ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoille.

Opintojaksolla tutustutaan englannin kieleen lukion oppiaineena ja harjoitellaan tärkeitä opiskelu- ja itsearviointitaitoja. Kerrataan ja syvennetään yläkoulussa opittuja asioita, erityisesti verbejä ja aikamuotoja, pronomineja sekä lauseen rakentamista. Aihepiirit, sanasto ja suulliset harjoitukset liittyvät opiskeluun ja nuorten elämään, esimerkiksi vapaa-aikaan ja matkustamiseen.

Arviointi: numeroarviointi

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

Opintojakso on tarkoitettu ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoille.

Opintojaksolla laajennetaan ja syvennetään opiskelijoiden monilukutaitoa tutustumalla erilaisiin tekstilajeihin. Harjoitellaan erilaisten suullisten ja kirjallisten tuotosten tekoa. Aihepiireinä ovat erilaiset kulttuuriset ilmiöt kuten elokuvat ja kirjallisuus. Yläkoulun sisällöistä siirrytään haastavampiin sanastollisiin ja kieliopillisiin aiheisiin.

Arviointi: numeroarviointi

### **ENA4 Englannin kieli vaikuttamisen välineenä, 2 op**

Opintojakso on tarkoitettu toisen vuosikurssin opiskelijoille.

Opintojaksolla tutustutaan yhteiskunnallisiin teemoihin eri englanninkielisten maiden näkökulmista ja laajennetaan siihen liittyvää sanastoa. Kehitetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa. Opetellaan tuottamaan kantaaottavaa tekstiä kuten mielipidekirjoituksia. Harjoitellaan oman mielipiteen ilmaisua ja perustelua esimerkiksi väittelyissä ja keskusteluissa.

Arviointi: numeroarviointi

### **ENA5 Kestävä tulevaisuus ja tiede, 2 op**

Opintojakso on tarkoitettu toisen vuosikurssin opiskelijoille.

Opintojaksolla harjoitellaan jo melko vaativien tekstien tulkintaa ja tuottamista. Tiedonhankinnan taitoja harjoitellaan ja sovelletaan etsimällä tietoja opiskelijoita kiinnostavista tieteenaloista. Harjaannutaan jakamaan omia tietoon tai mielipiteeseen perustuvia näkökantoja tekemällä erilaisia suullisia ja kirjallisia tehtäviä. Pohditaan englannin kielen asemaa kansainvälisenä tieteen ja teknologian kielenä.

Arviointi: numeroarviointi

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

Opintopakso on tarkoitettu toisen vuosikurssin opiskelijoille.

Opintopakso tarjoaa työkaluja jatko-opintoihin ja työelämään. Pohditaan jatko-opinto- tai urasuunnitelmia ja työntekoa myös kansainvälisessä kontekstissa. Syvennetään käsitystä kielitaidosta työelämätaidona ja sosiaalisena pääomana. Käsitellään talousasioita sekä arkipäivän että laajempien talousilmiöiden näkökulmasta.

Arviointi: numeroarviointi

### **ENA7 Ympäristö ja kestävä elämäntapa, 2 op**

Opintopakso on tarkoitettu ensisijaisesti kolmannen vuosikurssin opiskelijoille.

Opintopaksolla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa englantia erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille. Jatketaan oppimäärän pakollisten opintopaksojen teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet. Aloitetaan myös valmentautuminen ylioppilaskirjoituksiin.

Arviointi: numeroarviointi

### **ENA8 Viesti ja vaikuta puhuen, 2 op**

Opintopakso on tarkoitettu ensisijaisesti kolmannen vuosikurssin opiskelijoille.

Opintopaksolla harjoitellaan suullista kielitaitoa ja laajennetaan sanavarastoa monipuolisesti eri aiheista. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsitellyjä aihepiirejä tai niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Opintopaksosta saa erillisen suullisen kielitaidon todistuksen.

Arviointi: numeroarviointi

### **ENA9 Englannin mestarikurssi - abiturientista ylioppilaaksi, 2 op**

Opintopakso on tarkoitettu ensisijaisesti kolmannen vuosikurssin opiskelijoille.

Opintopaksolla syvennetään ja kerrataan aiemmillä opintopaksoilla käsitellyjä aihepiirejä ja vahvistetaan taitoja käyttää kieltä vaativissakin tilanteissa. Kerrataan ja harjoitellaan tekstien lukemisen ja luetun ymmärtämisen strategioita, sekä erilaisten tekstien tuottamista. Tavoitteena on vahvistaa monipuolista kielitaitoa opiskelijan tarpeiden mukaan. Tärkein tavoite on valmistautua ylioppilaskirjoituksiin.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **ENA10 Englannin luovan kirjoittamisen kurssi, 2 op**

Opintopaksoson voi suorittaa millä tahansa vuosikurssilla.

Opintopaksolla syvennyttään erilaisten tekstilajien lukemiseen ja tuottamiseen englanninkielisten maiden kulttuuria ja ajankohtaisia ilmiöitä painottaen. Tavoitteena on laajentaa opiskelijan tekstitaitoja ja kulttuurintuntemusta, sekä ymmärtää englannin kielen merkitys ja rooli kansainvälisen kommunikaation ja kulttuurin kielenä. Tarkemmat sisällöt voidaan suunnitella yhdessä opiskelijan kanssa tämän omien kiinnostuksen kohteiden mukaisesti. Opintopakso suoritetaan itsenäisesti opiskellen tieto- ja viestintäteknologiaa hyödyntäen. Opintopaksolla on mahdollista tehdä ainerajat ylittävää yhteistyötä.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **ENA11 Johdanto englannin opiskeluun lukiossa, 2 op**

Opintopakso on tarkoitettu ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoille, yläkoulun ja lukion nivelvaiheen tukikurssiksi.

Opintojaksolla keskitytään kertaamaan englannin kielen perusasioita, kuten aikamuotoja ja pronomineja, sekä peruskoulussa opittua sanastoa. Lisäksi harjoitellaan luetun- ja kuullunymmärtämistaitoja, sekä kirjoitelman kirjoittamista.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **ENA12 Kansainvälisesti yhdessä, 2 op**

Opintojakson voi suorittaa millä tahansa vuosikurssilla.

Opintojaksolla osallistutaan kansainväliseen projektiin, joko Erasmus+ -hankkeen yhteydessä tai sähköisesti esim. ETwinning- tai vastaavalla alustalla etänä työskennellen. Opintojaksolla vahvistetaan projektityöskentelyn vaatimia taitoja ja työkielenä käytetään englantia. Tavoitteena on, että opiskelija rohkaistuu kielenkäyttäjänä globaalissa maailmassa. Opintojakson teema vaihtuu vuosittain, eri oppiaineita yhdistellen ja oppiainerajat ylittäen. Opintojaksolla voidaan teemasta riippuen myös toimia yhteistyössä korkeakoulujen kanssa.

Arviointi: suoritusmerkintä

## **Filosofia (FI)**

### **FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun, 2 op**

Filosofian perimmäinen tarkoitus on opettaa meitä ajattelemaan, jotta voisimme elää paremmin.

Opintojaksolla etsitään vastauksia kysymyksiin:

- Mitä filosofia on?
- Mitä on olemassa?
- Miten argumentoidaan?
- Mitä tieto on ja miten se voidaan tietää?

Arviointi: numeroarviointi

### **FI2 Etiikka, 2 op**

Etiikan kurssilla pohditaan muun muassa millaista on hyvä elämä.

Arviointi: numeroarviointi

### **FI3 Yhteiskuntafilosofia, 2 op**

Yhteiskuntafilosofian kurssilla mietitään muun muassa millä oikeudella valtaa yhteiskunnassa käytetään.

Arviointi: numeroarviointi

### **FI4 Totuus, 2 op**

Kurssilla pyritään ymmärtämään tietoa, tiedettä ja todellisuutta.

Arviointi: numeroarviointi

## **Fysiikka (FY)**

Pakolliset ja valtakunnalliset valinnaiset moduulit suositellaan suorittamaan numerojärjestyksessä.

### **FY1 -2 Fysiikka luonnontieteenä, ympäristö ja yhteiskunta 2 op**

Opintojaksolla:



- Tutustutaan tieteellisen tiedon rakentumiseen fysiikan näkökulmasta.
- Harjoitellaan tutkimuksen tekoa ja raportin kirjoittamista.
- Aloitetaan energian käsittely ja tutustutaan energiantuotantotapojen merkitykseen yhteiskunnassa.

Arviointi: numeroarviointi

### **FY3 Energia ja lämpö, 2 op**

Opintojaksolla:

- Opiskelija ymmärtää lämpöilmiöiden käsitteitä ja oppii soveltamaan niitä arkielämään.
- Kasvatetaan ymmärrystä energiasta fysiikan käsitteenä.
- Tarkastellaan energiaa olomuodon muutoksissa.
- Ymmärretään fysiikan merkitys tulevaisuuden energianlähteiden valinnassa.
- Korostuu suureyhtälöiden tärkeys fysiikassa.

Arviointi: numeroarviointi

### **FY4 Voima ja liike, 2 op**

Opintojaksolla:

- Käsitellään vuorovaikutuksia liikkeen muutoksen aiheuttajina.
- Sovelletaan voiman ja liikkeen käsitteitä arkielämään. Esim. millä voimalla auton jarrut vaikuttavat autoon, kun se pysähtyy?
- Perehdytään erilaisten säilymislakien merkitykseen fysiikassa.
- Opitaan tuottamaan ja tulkitsemaan graafisia esityksiä.

Arviointi: numeroarviointi

### **FY5 Jaksollinen liike ja aallot, 2 op**

Opintojaksolla:

- Mallinnetaan planetaarista liikettä ympyräliikkeenä.
- Perehdytään värähtely- ja aaltoliikkeen perusteisiin esimerkiksi äänen kautta.
- Keskeisiin sisältöihin kuuluu aaltojen interferenssi ja diffraktio.

Arviointi: numeroarviointi

### **FY6 Sähkö, 2 op**

Opintojaksolla:

- Opiskelija ymmärtää sähköön liittyviä käsitteitä ja soveltaa niitä arkielämään.
- Tutkitaan sähköilmiöitä kokeellisesti.
- Tehdään sähköopin perusmittauksia.

Arviointi: numeroarviointi

### **FY7 Sähkömagnetismi ja valo, 2 op**

Opintojaksolla tutustutaan sähkömagnetismiin niin valoon liittyvien ilmiöiden, kuin induktioilmiönkin kautta. Keskeisiin sisältöihin lukeutuvat muun muassa sähkö- ja magneettikentät, generaattorit sekä valon käyttäytyminen.

Arviointi: numeroarviointi

### **FY8 Aine, säteily ja kvantittuminen, 2 op**

Opintojaksolla tutustutaan kvanttifysiikkaan perustuvaan maailmankuvaan niin alkeishiukkasten kuin kosmologiankin näkökulmasta. Lisäksi tutustutaan ionisoivan säteilyn teoriaan ja sen turvalliseen käyttöön.

Arviointi: numeroarviointi

### **FY9 Fysiikan kertauskurssi, 2 op**

Opintojaksolla valmistaudutaan fysiikan ylioppilaskirjoituksiin.

Arviointi: numeroarviointi

### **FY10 Fysiikan matemaattiset menetelmät 1, 2 op**

Opintojaksolla tutustutaan erilaisiin differentiaaliyhtälöihin ja sovelletaan niitä fysiikan tehtävissä. Differentiaaliyhtälöitä voi soveltaa monissa luonnontieteiden, tekniikan ja taloustieteen ongelmissa.

Arviointi: numeroarviointi

### **FY11 Fysiikan matemaattiset menetelmät 2, 2 op**

Opintojaksolla tutustutaan integraalilaskentaan matematiikan opintojaksoja laajemmin. Uutta integraalitietämystä sovelletaan sähköopin syvälliseen käsittelyyn.

Arviointi: numeroarviointi

### **FY12/KE8 Fysiikan ja kemian työkurssi, 2 op**

Opintojaksolla suoritetaan sellaisia kokeellisia töitä, joita ei muiden kurssien aikana tehdä. Lisäksi harjoitellaan työselostuksen tekemistä.

Arviointi: suoritusmerkintä

## **Historia (HI)**

*Tietääkseen minne haluaa mennä, täytyy tietää mistä on tullut. Historian oppiaine tarjoaa opiskelijalle tapahtumariikkaan ja eepin matkan halki historian aikakausien. Opiskelijan valmiudet YO-kirjoituksiin kasvavat jokaisen opintojakson myötä ja hänen osaamisensa karttuu erilaisten harjoitteiden kautta, jotka samalla opettavat tärkeimmät historian taidot. Seikkailu historian saloihin voi alkaa!*

### **HI1 Ihminen, ympäristö ja historia, 2 op**

Opintojakso käydään ensimmäisen lukuvuoden aikana, yleensä ensimmäisessä jaksossa, äidinkielen ensimmäisen opintojakson rinnalla.

Opintojaksolla opiskelija tutustutetaan historian oppiaineeseen ja jakson aikana hän kartuttaa historiassa tarvittavia tietoja sekä taitoja. Moduuli on osa opintojaksoa ÄI1/HI1 Juttujen juurilla 4 op.

Arviointi: numeroarviointi

### **HI2 Kansainväliset suhteet, 2 op**

Opintojakso käydään toisena lukuvuonna.

Opintojaksolla opiskelija laajentaa tietouttaan laaja-alaisesti 1800-luvun historiasta nykypäivään käyden läpi eri aiheita, kuten imperialismi, 1900-luvun konfliktit sekä maailman nykytilanne.

Arviointi: numeroarviointi



### **HI3 Itsenäisen Suomen historia, 2 op**

Opintojakso käydään kolmantena lukuvuonna.

Opintojakso tarkastelee Suomen historiaa Suomen sodasta tähän päivään. Monialaista oppimista palveleva opintojakso auttaa hahmottamaan Suomen historian ja suomalaisen yhteiskunnan muotoutumista sekä osaltaan selittää monia tämän päivän ilmiöitä.

Arviointi: numeroarviointi

### **HI4 Eurooppalainen ihminen, 2 op**

Opintojakso käydään yleensä ensimmäisenä lukuvuonna.

Opintojakso valottaa eurooppalaisen ihmisen ja aatteiden kehitystä antiikista nykypäivään. Opintojakso tukee muun muassa opiskelijan kulttuurista-, ympäristöllistä-, yhteiskunnallista- ja luovaa osaamista. Opintojakso vahvistaa opiskelijan tietämystä historian tutkimuksesta ja innostaa jatko-opintoihin.

Arviointi: numeroarviointi

### **HI5 Ruotsin itämaasta Suomeksi, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi toisena lukuvuonna.

Nykyisen Suomen alueen historia on värikäs ja monivaiheinen. Opintojakso tarkastelee Suomen alueen ja suomalaisten vaiheita Ruotsin vallan aikana. Opintojakso vahvistaa opiskelijan tietämystä historian tutkimuksesta ja innostaa jatko-opintoihin.

Arviointi: numeroarviointi

### **HI6 Maailman kulttuuri kohtaavat, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi toisena lukuvuonna.

Tiedätkö kulttuurialueiden “do” ja “don’t” -asiat? Oletko antropologiaan eli kulttuurien tutkimukseen taipuvainen henkilö ja sinulla kiinnostavat kulttuurialueiden historia? Tämä on opintojakso juuri sinulle. Globaalia- ja kulttuuriosaamista tukeva opintojakso valmentaa sinua erilaisten kulttuurien kanssa toimimiseen ja takaa loistavat tiedot sekä taidot ylioppilaskirjoituksiin oppiainerajat ylittävästi.

Arviointi: numeroarviointi

### **HI7 Suomi ja muu maailma, kylmästä sodasta nykypäivään, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi kolmantena lukuvuonna, yleensä kolmannessa jaksossa, ennen kevään ylioppilaskirjoituksia.

Kaikille kevään ylioppilaskirjoituksiin osallistuville suunnattu opintojakso, jossa hiotaan kirjoitustaito timanttiseksi ja kerrataan opiskeltavien alueiden kipupisteitä. Jakso valmentaa YO-kirjoituksiin monipuolisten tehtäväpakettien avulla.

Arviointi: numeroarviointi

### **HI8 Tutkielmakurssi, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi toisena tai kolmantena lukuvuonna.

Opintojaksolla opiskelija pääsee itse tekemään tutkimusta valitsemastaan aiheesta. Opintojakso on projektiluontoinen, jossa opiskelija pääsee treenaamaan itsenäistä työskentelyä sekä projektinhallinnassa tarvittavia taitoja. Opettajajohtoiset osiot toteutetaan introtonnein, joissa opettaja esittelee tutkimuksen tekemisen kannalta tärkeitä teemoja.

Arviointi: numeroarviointi

## **HI9 Tieteen historia, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi toisena tai kolmantena lukuvuonna.

Syventävä opintojakso vie opiskelijan tieteen kehityksen historiaan. Opintojaksolla opiskelija syventää tietämystään tieteiden kehityksestä uuden ajan alusta aina nykypäivään. Tieteiden lainalaisuuksien ja -kehityshistorian ymmärtäminen auttaa opiskelijaa tulevassa YO-kokeessa. Opintojakso vahvistaa opiskelijan argumentointitaitoja.

Arviointi: numeroarviointi

## **Ilmailu (IL)**

*Ilmailulinjalle valittujen opiskelijoiden tulee suorittaa opintojensa aikana opintojaksot 1–5 numerojärjestyksessä. Tämän lisäksi opiskelijan tulee suorittaa ainakin kolme (3) opintojaksoa saadakseen ilmailulinjan todistuksen. Opiskelija voi valita kolme opintojaksoa omakustanteisista soveltavista kursseista tai ilmailun aineenopetuksen kursseista.*

### **IL1 Lentämisen teorian perusteet 1, 2 op**

Opintojakso on suunnattu ainoastaan ilmailulinjalle valituille opiskelijoille. Opintojakso käydään ensimmäisen lukuvuoden aikana, yleensä ensimmäisessä jaksossa.

Opiskelija johdatetaan ilmailun oppiaineeseen ja hän saa perustietotason ilmailussa tarvittavista tiedoista.

Arviointi: numeroarviointi

### **IL2 Lentämisen teorian perusteet 2, 2 op**

Opintojakso on suunnattu ainoastaan ilmailulinjalle valituille opiskelijoille. Opintojakso käydään ensimmäisen lukuvuoden aikana, yleensä kolmannessa jaksossa.

Opiskelijan perustietotasoa lisätään uudella teoriakokonaisuudella, joka laajentaa hänen ilmailussa tarvittavia tiedollisia sekä taidollisia valmiuksiaan.

Arviointi: numeroarviointi

### **IL3 Ilmailun syventävä kurssi 1, 2 op**

Opintojakso on suunnattu ainoastaan ilmailulinjalle valituille opiskelijoille. Opintojakso käydään toisen lukuvuoden aikana, yleensä toisessa jaksossa.

Syventävällä opintojaksolla opiskelija laajentaa tietouttaan ilmailun jatko-opiskelusta ja ammatissa tarvittavista valmiuksista. Arvioitavat työt ovat syventävämpiä ja lentoharjoitteet vaativampia. Harjoitteet mittaavat lentäjän ammatissa vaadittavia valmiuksia.

Arviointi: numeroarviointi

### **IL4 Ilmailun syventävä kurssi 2, 2 op**

Opintojakso on suunnattu ainoastaan ilmailulinjalle valituille opiskelijoille. Opintojakso käydään toisen lukuvuoden aikana, yleensä neljännessä jaksossa.

Syventävällä opintojaksolla opiskelija laajentaa tietouttaan ilmailun jatko-opiskelusta ja ammatissa tarvittavista valmiuksista. Arvioitavat työt ovat syventävämpiä ja lentoharjoitteet vaativampia. Harjoitteet mittaavat liikenne- ja sotilaslentämiseen vaadittavia valmiuksia.

Arviointi: numeroarviointi

### **IL5 Ilmailun syventävä kurssi 3, 2 op**

Opintojakso on suunnattu ainoastaan ilmailulinjalle valituille opiskelijoille. Opintojakso käydään kolmannen lukuvuoden aikana, yleensä toisessa jaksossa.

Opintojaksolla opiskelija saa tietoa lentäjän ammattiin asetetuista vaatimuksista, koulutusväylistä ja lentäjän työkuvasta. Maailmantilanteen salliessa kurssilla suoritetaan vierailuja alan organisaatioihin ja yrityksiin sekä vastaanotetaan koululle tulevia vierailijoita.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **IL6 Harrastelentäjän lupakirjan lento-osa 1, 2 op**

Opintojakso on suunnattu kaikille lupakirjasta kiinnostuneille. Opintojakso voidaan aloittaa, missä vain vaiheessa lukio-opintoja. Jakso tulee saada valmiiksi ennen valmistumista, jotta opintojaksosuoritukset ehtivät mukaan todistukseen. Opiskelijan tulee esittää dokumentit etenemisestään ilmailun vastuupettajalle opintojaksosuorituksen saamiseksi (Aviatron, Trafi jne.).

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija täyttää harrastelentäjän lupakirjan edellyttämät lentokoulutusvaatimukset eli on suorittanut lentolupakirjakurssin onnistuneesti. Jakso on omakustanteinen ja opiskelija tekee itse tarjouspyynnöt lentokentän toimijoille.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **IL7 Harrastelentäjän lupakirjan lento-osa 2, 2 op**

Opintojakso on suunnattu kaikille lupakirjasta kiinnostuneille. Opintojakso voidaan aloittaa, missä vain vaiheessa lukio-opintoja. Jakso tulee saada valmiiksi ennen valmistumista, jotta opintojaksosuoritukset ehtivät mukaan todistukseen. Opiskelijan tulee esittää dokumentit etenemisestään ilmailun vastuupettajalle opintojaksosuorituksen saamiseksi (Aviatron, Trafi jne.).

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija täyttää harrastelentäjän teoriaosan vaatimukset eli on suorittanut hyväksytysti lentokoulun ja Trafirin teoriakokeet. Jakso on omakustanteinen ja opiskelija tekee itse tarjouspyynnöt lentokentän toimijoille.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **IL8 Harrastelentäjän tutustumiskurssin lento-osa, 2 op**

Opintojakso on suunnattu kaikille lupakirjasta kiinnostuneille. Opintojakso voidaan aloittaa, missä vain vaiheessa lukio-opintoja. Jakso tulee saada kuitenkin valmiiksi ennen valmistumista, jotta opintojaksosuoritukset ehtivät mukaan todistukseen. Opiskelijan tulee esittää dokumentit etenemisestään ilmailun vastuupettajalle opintojaksosuorituksen saamiseksi (Aviatron, Trafi jne.).

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija saa lupakirjaopintonsa yksilentovaiheeseen eli hän täyttää yksinlentoon tarvittavat teoria- ja lento-opetuskriteerit. Jakso on omakustanteinen ja opiskelija tekee itse tarjouspyynnöt lentokentän toimijoille.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **IL9 Ilmailuenglanti, 2 op**

Opintojakso on suunnattu ensimmäisen vuosikurssin ilmailulinjan opiskelijoille.

Opintojakso johdattaa ilmailijan englannin kielen käyttöön lentäjän ammatissa. Jakso antaa ilmailijalle taitoja erilaisiin keskustelutilanteisiin ja kuulunymmärtämiseen ilmailullisella twistillä.

Arviointi: numeroarviointi

### **IL10 Ilmailumatematiikka, 2 op**

Opintojakso on suunnattu ilmailulinjan opiskelijoille.

Opintojakso tuo opiskelijalle valmiuksia ilmailun ammatilliseen koulutukseen monipuolisin tehtävin ja innostaa opiskelijaa matematiikan opiskeluun. Opiskelijan tietoisuus matematiikasta ilmailun keskeisenä oppiaineena kasvaa ja samalla luo valmiuksia lentäjän tai lennonjohtajan ammatissa toimimiseen.

Arviointi: numeroarviointi

### **IL11 Ilmailufysiikka, 2 op**

Opintojakso on suunnattu ilmailulinjan opiskelijoille.

Opintojakson myötä opiskelija ymmärtää fysiikan keskeisimmät käsitteet ja hallitsee aerodynamiikan peruskäsitteitä. Opiskelijan tietoisuus fysiikasta ilmailun keskeisenä oppiaineena kasvaa ja samalla hän luo valmiuksia lentäjän tai lennonjohtajan ammatissa toimimiseen.

Arviointi: numeroarviointi

### **IL12 Ilmailupsykologia, 2 op**

Opintojakso on suunnattu kaikille kiinnostuneille.

Opintojakso tarjoaa opiskelijoille katsauksen ihmisen psykologisiin valmiuksiin ja rajoituksiin ilmailun ammatissa toimimisen näkökulmasta.

Arviointi: numeroarviointi

### **IL13 Ilmailuhistoria, 2 op**

Opintojakso on suunnattu kaikille kiinnostuneille. Opintojakso järjestetään joka toinen vuosi, joten sen suorittaminen voi ajoittua opiskelijalla mihin tahansa lukuvuodelle.

Opintojakson tavoitteena on kuvata opiskelijalle ilmailun kehitys Da Vincista nykypäivään monipuolisten harjoitteiden avulla.

Arviointi: numeroarviointi

### **IL14 Ilmailumaantiede, 2 op**

Opintojakso on suunnattu kaikille kiinnostuneille. Opintojakso järjestetään joka toinen vuosi, joten sen suorittaminen voi ajoittua opiskelijalla mihin tahansa lukuvuodelle.

Opintojakso syventää ilmailussa tarvittavia valmiuksia kulttuurialueilla toimimiseen, alueiden maantieteelliseen erilaisuuden tutkimiseen sekä harjaannuttaa sääilmiöiden tuntemuksessa lennonsuunnittelun näkökulmasta.

Arviointi: numeroarviointi

### **IL15 Ilmailuliikunta, 2 op**

Opintojakso on suunnattu ilmailulinjan opiskelijoille.

Hyvä yleiskunto ja työssä jaksaminen ovat ilmailijan tulevan ammatin kannalta olennaisia teemoja. Ilmailuliikunnan opintojakso tukee monipuolisella opetuksellaan tulevaa ammatti-ilmailijaa kannustamalla häntä terveelliseen elämään. Opiskelija motivoituu opintojakson kautta liikuntaharrastukseen ja terveellisiin elämäntapoihin.

Arviointi: numeroarviointi

### **IL16 Ilmailun viestintäkurssi, 2 op**

Opintojakso on suunnattu ilmailulinjan opiskelijoille.



Opintojakson tavoitteena on avartaa opiskelijan tietämystä ja osaamista ilmailulinjan markkinoinnista, tiedotuksesta ja sisällöntuottamisesta. Opiskelijat pääsevät osallistumaan ilmailulinjan markkinointiin.

Arviointi: suoritusmerkintä

## Kemia (KE)

*Opintojaksot suositellaan suoritettavan numerjärjestyksessä. Kaikissa kemian kurseissa oleellisena osana on kokeellinen työskentely ja erilaisten ohjelmistojen hyödyntäminen kemian tehtävissä.*

### **KE1/KE2 Johdatus lukion kemiaan, 2 op**

Kerrataan ja syvennetään yläkoulussa opittuja asioita kemiassa kuten olomuodot, erotusmenetelmät ja miten kemiassa tehdään turvallisesti kokeellisia tutkimuksia. Tutustutaan myös uusiin aiheisiin esimerkiksi ainemäärä, konsentraatio ja poolisuus.

Arviointi: numeroarviointi

### **KE3 Molekyylit ja mallit, 2 op**

Kurssilla tutustutaan laajasti hiiliyhdisteisiin ja syvennetään osaamista ainemäärästä ja konsentraatiosta. Uutena asiana opitaan suhdekaavan ja molekyylikaavan selvittäminen laskennallisesti sekä rakenneisomeria.

Arviointi: numeroarviointi

### **KE4 Kemiallinen reaktio, 2 op**

Kurssilla harjoitellaan laskuja käyttämällä reaktioyhtälöitä (stoikiometria) ja ideaalikaasun tilanyhtälöä. Lisäksi kurssilla käsitellään erilaisia reaktioita, titraus analysointimenetelmänä ja polymeerejä.

Arviointi: numeroarviointi

### **KE5 Kemiallinen energia ja kiertotalous, 2 op**

Kurssilla käsitellään kemiallista energiaa ja energian varastointi- ja hyödyntämistapoja. Toinen keskeinen aihe on sähkökemian perusteet. Lisäksi perehdytään hapetuslukuihin, metalleihin ja miten reaktiosarjoja ja seoslaskuja ratkaistaan.

Arviointi: numeroarviointi

### **KE6 Kemiallinen tasapaino, 2 op**

Kurssilla perehdytään kemiallisen reaktion nopeuteen ja siihen vaikuttaviin tekijöihin. Kurssin keskeisenä asiana on myös tasapainoreaktiot ja niiden laskennallinen käsittely. Lisäksi kurssin keskeisiä asioita ovat hapot ja emäkset sekä puskuriliuokset.

Arviointi: numeroarviointi

### **KE7 Kemian kertauskurssi, 2 op**

Tätä kurssia suositellaan opiskelijalle, joka aikoo kirjoittaa kemian. Kurssilla kerrataan ja syvennetään pakollisessa ja valinnaisissa moduuleissa opittuja lukion kemian keskeisimpiä asioita ja valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin.

Arviointi: numeroarviointi

### **KE8/FY12 Fysiikan ja kemian työkurssi, 2 op**

Kurssilla suoritetaan sellaisia kokeellisia töitä, joita ei muiden kurssien aikana tehdä. Lisäksi kurssilla harjoitellaan työselostuksen tekemistä. Tästä kurssista saa suoritusmerkinnän.

Arviointi: suoritusmerkintä

## Kotitalous (KO)

### KO1 Kulinaristi keittiössä, 2 op

Opintojaksolla koetaan makuelämyksiä ja harjoitellaan taitoja, joita jokainen tarvitsee jokapäiväisessä elämässä. Tutustutaan kotimaiseen ruokakulttuuriin, paikallisuuteen ja järjestetään juhlat, yleensä brunssi vanhoille. Opintojakson tarkka sisältö suunnitellaan yhdessä opiskelijoiden toiveita ja tarpeita vastaavaksi. Köksä on kivaa ja sopii jokaiselle!

Arviointi: suoritusmerkintä, arviointi muodostuu läsnäolosta tunneilla

### KO2 Hygieniaosaaminen, 2 op

Nappaa tästä hygieniapassi taskuusi! Sitä tarvitaan yllättävissä ammateissa ja se voi auttaa kesätyön saannissa. Opintojaksolla suoritetaan virallinen ruokaviraston hygieniapassitesti. Tunneilla opiskellaan yhdessä teoriaa ja valmistetaan ruokaa välillä. Opintojaksoon sisältyy tutustumiskäyntejä.

Arviointi: suoritusmerkintä, arviointi muodostuu läsnäolosta tunneilla ja testin läpäisystä

### KO3 Kansainvälinen ruokakulttuuri, 2 op

Opintojaksolla tehdään makumatka viidelle eri mantereelle. Koetaan uusia makuja ja tehdään mahdollisesti ravintolavierailu. Opintojakso suunnitellaan yhdessä opiskelijoiden kanssa.

Arviointi: suoritusmerkintä, arviointi muodostuu läsnäolosta tunneilla

### KO4 Eväät lennosta, 2 op

Opintojakso on suunnattu ilmailulinjan opiskelijoille.

Opintojaksolla tutustutaan rennossa ilmapiirissä uusiin opiskelukavereihin ja löydetään avaimet siihen, miten arki alkaa toimia uudella paikkakunnalla. Kokataan nopeaa, helppoa ja opiskelijabudjetille sopivaa syötävää. Tehdään myös huikea juhla-ateria ja mietitään miten saadaan rahat riittämään (budjetti).

Arviointi: suoritusmerkintä, arviointi muodostuu läsnäolosta tunneilla

### KO5 Kotitalouden lukiodiplomi, 2 op

On mahdollista suorittaa itsenäinen lukiodiplomi, kun on suorittanut kaksi kotitalouden kurssia. Lukiodiplomin suorittaminen vaatii intoa, kykyä itsenäiseen tekemiseen ja asiaan vihkiytymistä. Lukiodiplomi on mahtava mahdollisuus opetella projektityön tekemistä esim. toteuttamalla parin kanssa koulun musikaalin ensi-iltabileet.

Muualla suoritettu hygieniapassikurssi on mahdollista myös sisällyttää tähän. Myös valtakunnallinen "Omaan kotiin verkkokurssi" hyväksytään osaksi. Kysy lisätietoja kotitalousopettajilta.

Arviointi: numeroarviointi

## Kuvataide (KU)

### KU1 Omat kuvat, jaetut kulttuurit, 2 op

Opintojaksolla tutustutaan oman tekemisen kautta visuaalisen kulttuurin perusteisiin ja sisältöihin, taidehistorian läpileikkaukseen, omaan taidemakuun ja taidekäsitykseen sekä eri aikojen taidekäsityksiin. Tutkitaan itselle tuttua kuvamaailmaa ja eri kulttuurien kuvamaailmaa. Harjoitellaan taiteen tekemisen perustekniikoita.

Arviointi: numeroarviointi

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

Opintojaksolla tutkitaan lähellä olevaa ympäristöä, sitä, joka meillä on ympärillämme tai minkä pystymme kuvittelemaan. Voiko omaan ympäristöön vaikuttaa ja miten? Minkälaisessa ympäristössä minä viihdyn? Miltä näyttäisi unelmieni koti, opiskeluympäristö, piha tai puutarha? Minkälaiset esineet, muodot, värit ja materiaalit luovat sisustuksessa vaikkapa virkistävän, kotoisan tai rauhoittavan vaikutelman? Minkälaisia ilmiöitä, lähellä tai kaukana, on keksitty ja luotu vaikkapa kestäväan asumiseen liittyen?

Arviointi: numeroarviointi

### **KU3 Kuva viestii ja vaikuttaa, 2 op**

Kuvalla on valtaa, ja kuva vaikuttaa katsojaan. Millä keinoilla viestimme mediassa tai sosiaalisessa mediassa? Kuvaa ja tekstiä yhdistävä julkaisutaitto voi olla juliste, kotisivujen ulkoasu tai logon ja liikemerkin yhdistelmä vektorigrafiikkaa. Opintojaksolla opetellaan tiedostamaan, kuinka olemme oppineet lukemaan kuvaa tiedostamattammekin, ja kuinka voimme viestiä eri medioilla eli viestintäkanavilla ja luoda haluamiamme vaikutelmia.

Arviointi: numeroarviointi

### **KU4 Taiteen monet maailmat, 2 op**

Taidehistoria voi tuntua joskus vaikealta ymmärtää. Miksi tuossa ajassa ja kulttuurissa tehtiin tuollaisia kuvia taiteena? Ehkä opimme ymmärtämään, tietämään ja muistamaan tyyliuuntia ja jopa arvostamaan taidehistorian erilaisia tapoja tehdä, kun kokeilemme näitä tapoja itse.

Arviointi: numeroarviointi

### **KU5 Kuvataiteen lukiodiplomi, 2 op**

Kuvataiteen lukiodiplomi on suurempi taiteellinen kokonaisuus, joka koostuu vapaalla tavalla toteutetusta teoksesta sekä työskentelystä ja ajatuksista kertovasta portfolioista. Työskentely ja suunnittelu on itsenäistä. Diplomin avulla voi osoittaa taiteellista harrastuneisuuttaan ja hyödyntää kuvallisen työskentelyn vahvuuksiaan. Lukiodiplomille julkaistaan joka vuosi valtakunnallisesti teemoja ja tehtäviä, joista opiskelija valitsee yhden. Voit suorittaa lukiodiplomin sen jälkeen, kun olet suorittanut neljä kuvataiteen kurssia. Diplomista saat viidennen opintojakson ja erillisen todistuksen, josta voi olla hyötyä jatkokoulutukseen haettaessa esimerkiksi taideteolliselle- tai kasvatusalalle.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **KU6 Piirustus ja maalaus, 2 op**

Tällä opintojaksolla pääsee harjoittelemaan piirtämistä ja maalaamista erilaisten aiheiden kautta. Opiskelija vahvistaa omaa kuvallista ilmaisuaan ja harjoittelee sen keinoja. Opintojaksolla käytetään erilaisia piirtimiä tai siveltimiä, papereita, piirustus- ja maalaustekniikoita.

Arviointi: numeroarviointi

### **KU7 Taidegrafiikka ja kuvanveisto, 2 op**

Opintojaksolla tutustutaan erilaisiin grafiikan painotekniikoihin ja taidegrafiikkaan taiteenmuotona sekä plastiseen sommitteluun, eli erilaisiin tapoihin tehdä veistoksia vaikkapa savesta tai rautalangasta.

Arviointi: numeroarviointi

### **KU8 Valokuvaus, 2 op**

Valokuvaamisen ilmaisukeinot, historia tai vaikkapa järjestelmäkameran käyttö ja ammattimainen kuvankäsittely tulevat tutuksi tällä opintojaksolla. Työt tehdään valokuvaamalla.

Arviointi: numeroarviointi

### **KU9 Videokuvaus, 2 op**

Opintojaksolla tutustutaan videokuvausten keinoihin ja tehdään videokuvausharjoituksia sekä esimerkiksi tiettyä genreä edustava elokuva tai dokumentti. Voiko elokuvan tehdä yhdellä otoksella? Mitä tarkoittaa film noir? Mikä on kamera-ajo? Kuinka elokuvan äänimaailman rakenne kannattaa järjestää? Miten hiljaisuus luodaan elokuvassa? Kuinka vaikkapa haastattelu editoidaan?

Arviointi: numeroarviointi

### **KU10 Nykytaide, 2 op**

Mikä ihmeen nykytaide? Käsitetaide, ready-made – voiko valmisesine olla taideteos? Miksi Andy Warholl teki POP-taidetta? Haluatko rakentaa vaikkapa ääntä, veistosta, videota ja tuulta yhdistävän installaation eli tilataideteoksen? Tai pienieleisen ympäristötaideteoksen metsään? Tervetuloa ylittämään taiteiden välisiä rajoja ja leikkimään taiteella!

Arviointi: numeroarviointi

## **Käsityö (KS)**

### **KS1 3D-tulostaminen, 2 op**

Opintojakso on suunnattu kaikille tekniikasta ja uuden luomisesta kiinnostuneille.

Opintojaksolla mallinnetaan ja tulostetaan 3D-mallinnusohjelmilla ja -tulostimilla erilaisia koriste- ja hyötyesineitä. Tavoitteena on tuottaa itsenäisen kappaleiden 3D-mallintamiseen ja tulostamiseen, tulostusmateriaalien valintaan ja tulosteiden jälkikäsittelyyn tarvittava taito. Lähtökohtana on opiskelijan omat mielenkiinnon kohteet – olkootpa sitten autoon tulostettavat lisävarusteet ja varaosat, urheiluvälineiden osat tai vaikkapa sisustusesineet! Tämä opintojakso sopii hyvin "Keksinnöt ja gadgetit, viritykset ja vimpaimet" -opintojakson pohjaosaamiseksi. Tarkka sisältö suunnitellaan yhdessä opiskelijoiden toiveita ja tarpeita vastaavaksi opintojen alkaessa.

Arviointi: suoritusmerkintä, arviointi muodostuu läsnäolosta tunneilla

### **KS2 Keksinnöt ja gadgetit, viritelmät ja widgetit, 2 op**

Jos olet sitä mieltä, että maailma ei ole vielä valmis, niin tämä opintojakso on juuri sinulle! Pohjatiedoiksi suositellaan 3D-tulostamisen opintojaksoa.

Oletko aina halunnut ratkaista jonkin elämässä kohtaamasi ongelman teknisellä apuvälineellä tai härvelillä? Nyt se onnistuu, koska tällä opintojaksolla päästetään sisäinen keksijä ja innovaattori valloilleen. Menetelminä käytämme 3D-tulostamista ja muita teknisen työn työkaluja ja välineitä. Perehdymme myös micro:bit ohjelmointilevykkeen ohjelmoimiseen. Päästä siis sisäinen MacGyverisi valloilleen ja tee keksintö, joka muuttaa kaiken. Voit myös kehittää keksintöäsi yhdessä kaverin kanssa – kahdet aivot ratkaisevat ongelmia tuplasti tehokkaammin. Tarkka sisältö suunnitellaan yhdessä opiskelijoiden toiveita ja tarpeita vastaavaksi opintojen alkaessa.

Materiaalikulusta vastaa opiskelija, koulu tarjoaa jotakin apumateriaalia.

Arviointi: suoritusmerkintä, arviointi muodostuu läsnäolosta tunneilla

## **Liikunta (LI)**

*Opintojaksot 10–20 on suunnattu ainoastaan liikuntalinjan opiskelijoille.*

### **LI1 Oppiva liikkuja, 2 op**

Opiskelija ymmärtää liikuntataitojen sekä fyysisen aktiivisuuden merkityksen oman toimintakyvyn, terveyden ja hyvinvoinnin perusedellytyksenä. Opiskelija saa monipuolisia kokemuksia yhdessä liikkumisesta, osallisuudesta ja yhteisöllisyydestä reilun pelin hengessä. Opiskelijan koettu liikunnallinen pätevyys ja myönteinen minäkuva vahvistuvat uuden oppimisen sekä liikunnan tuoman ilon ja virkistyksen myötä.

Arviointi: numeroarviointi

### **LI2 Aktiivinen elämä, 2 op**

Opiskelijaa kannustetaan liikunnallisen elämäntavan omaksumiseen sekä riittävän päivittäisen fyysisen aktiivisuuden saavuttamiseen. Opiskelijaa ohjataan ymmärtämään, että liikuntaharrastusten lisäksi toimintakykyä, terveyttä ja hyvinvointia tukeva fyysinen aktiivisuus muodostuu arjen valinnoista ja pitkäkestoisen istumisen välttämisestä. Opiskelija ohjataan havainnoimaan arkisia toimintatapojaan ja valintojaan kestävä tulevaisuuden, fyysisen aktiivisuuden ja terveyden näkökulmista. Opetus toteutetaan rakennettua ja rakentamatonta opiskeluympäristöä sekä liikunta- ja hyvinvointiteknologiaa mahdollisuuksien mukaan hyödyntäen.

Arviointi: numeroarviointi

### **LI3 Uudet mahdollisuudet, 2 op (LI3)**

Opintojakson tavoitteena on erityisesti edistää opiskelijan fyysistä toimintakykyä sekä monipuolistaa opiskelijan liikunnallista osaamista ja koettua pätevyyttä uuden oppimisen myötä.

Arviointi: numeroarviointi

### **LI4 Yhdessä liikkuen, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on erityisesti edistää opiskelijan sosiaalista toimintakykyä ja yhteenkuuluvuutta liikunnan avulla. Työtavoissa painottuvat opiskelijaryhmän aktiivinen osallisuus, toiminnallisuus ja yhteistoiminta.

Arviointi: numeroarviointi

### **LI5 Virkistystä liikunnasta, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on erityisesti edistää opiskelijan psyykkistä toimintakykyä, myönteistä minäkuva, voimavaroja ja jaksamista liikunnan avulla. Opetuksessa korostuvat toiminta- ja opiskelukyvyn tukeminen sekä liikunnan ilo ja virkistys.

Arviointi: numeroarviointi

### **LI6 Liikunnan lukiodiplomi, 2 op**

Liikunnan lukiodiplomin tehtävänä on antaa opiskelijalle mahdollisuus osoittaa erityistä osaamistaan ja harrastuneisuuttaan pitkäkestoisen näytön avulla. Lukiodiplomit täydentävät lukion päättötodistuksen ja ylioppilastutkintotodistuksen osoittamaa osaamista.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **LI7 Vanhat tanssit, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on kehittää opiskelijoiden sosiaalisia taitoja, ryhmässä toimimista ja vastuunkantoa vanhojen päivien järjestelyistä. Opiskelija tutustuu tapa- ja etikettisääntöihin sekä pohtii omia vahvuuksiaan niiden osalta.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **LI8 Vaelluskurssi, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on kehittää opiskelijoiden yhteistyötaitoja ja ryhmässä toimimista. Opiskelijat opettelevat retkeilytaitoja ja liikkumista luonnossa luontoa kunnioittaen. Luontokokemus mahdollistaa myös rentoutumisen muusta koulutyöstä.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **LI9 Palloilukurssi, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on syventää opiskelijoiden valitsemia palloilulajeja. Sisältö suunnitellaan yhdessä opiskelijoiden kanssa.

Arviointi: numeroarviointi

### **LI10 Oman lajin kehittäminen 1–6, 2–12 op**

Opintojaksot on suunnattu liikuntalinjan opiskelijoille.

Opiskelija kehitty omassa lajissaan. Opiskelija suunnittelee ja sopii harjoitusten sisällöt oman valmentajansa kanssa. Opiskelija pitää harjoituksistaan harjoituspäiväkirjaa, joka palautetaan liikuntalinjan koordinaattorille.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **LI16 Aamuvalmennus 1, 2 op**

Opintojakso on suunnattu liikuntalinjan opiskelijoille.

Aamutreenit valmentajan johdolla I-II ja IV-V jaksoissa 1. vuosikurssilla.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **LI17 Aamuvalmennus 2, 2 op**

Opintojakso on suunnattu liikuntalinjan opiskelijoille.

Aamutreenit valmentajan johdolla I-II ja IV-V jaksoissa 2. vuosikurssilla.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **LI18 Aamuvalmennus 3, 2 op**

Opintojakso on suunnattu liikuntalinjan opiskelijoille.

Aamutreenit valmentajan johdolla 3. vuosikurssilla.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **LI19 Liikunnan ohjaajakoulutus, 2 op**

Opintojakso on suunnattu liikuntalinjan opiskelijoille.

Liikunnan ohjaajatutkinto / VOK I (50 tuntia).

Arviointi: suoritusmerkintä

### **LI20 Liikunnasta ammatti, 2 op**

Opintojakso on suunnattu liikuntalinjan opiskelijoille.

Liikuntalinjan koordinaattorin vetämä opintojakso

- Liikunnanohjaajan tutkinto / Vierumäki ja Pajulahti (lukio > AMK)
- Liikunnanopettajan tutkinto / Jyväskylä
- Liikuntalinjan koordinaattori suunnittelee liikunnallisiin ammatteihin tutustumisen.



- Vierailut edellä mainittuihin paikkoihin / esittelyluennot / hyvät esittelijättyypit
- Vastavierailut
- Haku ja perehtyminen

Arviointi: suoritusmerkintä

## Maantiede (GE)

### GE1 Maailma muutoksessa, 2 op

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

Arviointi: numeroarviointi

### GE2 Sininen maailma, 2 op

Opintojaksolla tarkastellaan luonnonmaantieteen ilmiöitä ja syvennetään ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan tuntemusta. Keskeisinä näkökulmina ovat luonnossa tapahtuvat prosessit ja niihin liittyvät syy-seuraussuhteet. Tutustutaan luonnonmaantieteen tutkimusmenetelmiin ja harjoitellaan geomedialla hyväksi käyttäen tulkitsemaan luonnonmaisemia ja niiden syntyä. Opintojakso perehdyttää luonnonmaantieteellisen tiedon käyttöön yhteiskunnassa ja arkielämässä.

Arviointi: numeroarviointi

### GE3 Yhteinen maailma, 2 op

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

Arviointi: numeroarviointi

### GE4 Geomedia - tutki, osallistu ja vaikuta, 2 op

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

Arviointi: numeroarviointi

### GE5 Maantieteen kertaus, 2 op

Lukion maantieteen opintojaksojen kertaus ja syventäminen.

- opiskelija kertailee keskeiset käsitteet ja sisällöt maantieteestä
- opiskelija luo itselleen suunnitelman maantieteen ylioppilaskirjoituksiin valmistautumiseen
- opiskelija osaa muodostaa yhtenäisen kokonaisuuden maantieteen osa-alueiden perusteella lukion maantieteen oppimäärästä

Arviointi: suoritusmerkintä

## Matematiikka (MA)

### **MAY1 Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus Luvut ja yhtälöt, 2 op (MAY1)**

Yhteisessä opintokokonaisuudessa kerrataan ja syvennetään yläkoulussa opittuja asioita. Opintojakso antaa valmiudet pärjätä tulevissa lukion matematiikan kursseissa oppimäärästä riippumatta. Opintojakson aikana aloitetaan tutustuminen matematiikassa käytettäviin teknisiin apuvälineisiin ja taulukkokirjan käyttöön.

Arviointi: numeroarviointi

## Matematiikan lyhyt oppimäärä (MAB)

*Lyhyen matematiikan opintojaksot suositellaan suoritettavaksi alla olevassa järjestyksessä. Kaikkien opintojaksojen tärkeänä osana on ohjelmistojen käytön harjoittelu jakson aiheissa.*

### **MAB2 Lausekkeet ja yhtälöt, 2 op**

Opintojaksolla opetellaan muotoilemaan ongelmia yhtälöiksi ja ratkaisemaan niitä. Polynomifunktioita tarkastellaan niin laskennallisesti, kuin ohjelmienkin avulla. Lisäksi sovelletaan lukujonoja ja niiden summia matemaattisiin ongelmiin.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAB3 Geometria, 2 op**

Opintojaksolla tehdään havaintoja ja päätelmiä kuvioden ja kappaleiden geometrisista ominaisuuksista. Geometriaa hyödynnetään käytännön ongelmien ratkaisemiseksi. Ohjelmilla piirretään ja mitataan niin 2D-kuvioita, kuin 3D-kappaleitakin.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAB4 Matemaattisia malleja, 2 op**

Reaalimaailman ilmiöitä kuvataan matemaattisilla malleilla, joiden avulla ongelmia ratkaistaan. Mallien käyttökelpoisuutta arvioidaan ja opitaan valitsemaan eri tilanteisiin lineaariset mallit ja eksponentiaaliset mallit. Myös taulukkolaskentaohjelmia käytetään mallien tutkintaan ja ennusteiden tekemiseen.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAB5 Tilastot ja todennäköisyys, 2 op**

Opintojaksolla käsitellään, havainnollistetaan ja tulkitaan tilastollisia aineistoja. Opitaan esimerkiksi korrelaation avulla arvioimaan, että onko kahdella tilastomuuttujalla riippuvuutta keskenään. Todennäköisyyslaskennan perusteista käsitellään mm. kombinaatioiden lukumäärä ja todennäköisyyden laskeminen tapauksissa "A ja B" ja "A tai B".

Arviointi: numeroarviointi

### **MAB6-7 Talousmatematiikka, 2 op**

Opintojaksolla syvennetään prosenttilaskennan taitoja ja sovelletaan niitä korkolaskennan ja verotuksen ongelmiin. Matematiikan sisältöjä, kuten esim. lukujonojen kaavoja, sovelletaan myös kannattavuuden ja lainalaskelmien ongelmiin.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAB8 Matemaattinen analyysi, 2 op**

Opintojaksolla tutustutaan (polynomi)funktion derivaatan käsitteeseen ja opitaan tutkimaan funktion muutosnopeutta ja kulkua sen avulla. Opitaan määrittämään funktioiden suurimpia ja pienimpiä arvoja soveltavissa tehtävissä.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAB9 Tilastot ja todennäköisyys II, 2 op**

Opintojaksolla opitaan soveltamaan normaalijakaumaa ja binomijakaumaa todennäköisyysongelmiin. Esim. millä todennäköisyydellä satunnaisesti valittu ihminen on alle 160 senttiä pitkä tai millä todennäköisyydellä kymmenestä kolikonheitosta saadaan yli 4 kruunaa? Tilastollisista jakaumista määritetään esim. tunnuslukuja, todennäköisyyksiä ja luottamusvälejä.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAB10 Abikurssi, 2 op**

Opintojaksossa kerrataan lukion lyhyen matematiikan keskeisimpiä sisältöjä ja valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin.

Arviointi: numeroarviointi

## **Matematiikan pitkä oppimäärä (MAA)**

*Pitkän matikan opintojaksot suositellaan käymään alla olevassa järjestyksessä. MAA13 opintojakson voi käydä myös myöhemmin. Kaikilla matikan opintojaksoilla on numeroarviointi. Kaikkien opintojaksojen tärkeänä osana on ohjelmistojen käytön harjoittelu jakson aiheissa.*

### **MAA2/MAA9 Funktiot ja talous, 4 op**

Opintojakson alkuosa käsittelee erilaisia funktioita. Tutustutaan funktioiden ominaisuuksiin ja harjoitellaan ratkaisemaan erilaisia yhtälöitä ja epäyhtälöitä. Talousosiossa tutustutaan lukujonoihin ja talousmatematiikan perusteisiin kuten korkolaskut, talletukset ja lainat.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAA3 Geometria, 2 op**

Opintojaksossa käydään läpi geometrian oleellisia lauseita ja tutustutaan joidenkin todistuksiin. Harjoitellaan yhdenmuotoisuuden käyttöä geometriassa sekä harjaannutaan laskemaan erilaisten monikulmioiden, ympyröiden ja avaruuskappaleiden pituuksia, kulmia, pinta-aloja ja tilavuuksia.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAA4 Analyttinen geometria ja vektorit, 3 op**

Opintojaksolla tutustaan siihen, mitä analyttinen geometria on ja perehdytään vektorilaskennan perusteisiin tasossa.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAA5 Funktiot ja yhtälöt, 2 op**

Opintojaksolla harjoitellaan sini- ja kosiniyhtälöiden sekä eksponentti- ja logaritmiyhtälöiden ratkaisemista. Lisäksi tutustaan näiden funktioiden ominaisuuksiin.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAA6 Derivaatta, 3 op**

Opintojaksolla perehdytään raja-arvoon ja jatkuvuuteen. Pääsääntöisesti käsitellään erilaisten funktioiden derivaattoja ja miten derivaattaa käytetään matemaattisten ongelmien ratkaisussa.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAA7 Integraalilaskenta, 2 op**

Opintojaksolla tutustutaan integraalifunktioon ja mitä integraalin avulla voidaan laskea.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAA8 Tilastot ja todennäköisyys, 2 op**

Opintojaksolla opetellaan havainnollistamaan diskreettiä tilastollista jakaumaa sekä määrittämään ja tulkitsemaan jakauman tunnuslukuja. Lisäksi tutustutaan korrelaatioon ja lineaariseen regressioon. Tutustutaan myös todennäköisyyden käsitteeseen ja laskusääntöihin sekä diskreettiin todennäköisyysjakaumaan ja diskreetin jakauman odotusarvoon.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAA10 3D-Geometria, 2 op**

Opintojaksolla syvennetään vektorilaskennan tuntemusta ja opetellaan käyttämään vektoreita kolmiulotteisessa avaruudessa.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAA11 Algoritmit ja lukuteoria, 2 op**

Keskeisiä asioita opintojaksolla ovat algoritmisen ajattelun peruskäsitteet esimerkiksi peräkkäisyys, valinta ja toisto. Harjoitellaan tekemään yksinkertaista ohjelmointia. Lisäksi tutustutaan lukuteoriaan kuten jaollisuuteen ja mikä on Eukleideen algoritmi. Opintojaksolla otetaan myös pieni perehtyminen matemaattiseen logiikkaan.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAA12 Analyysi ja jatkuva jakauma, 2 op**

Viimeisellä valinnaisella opintojaksolla syvennetään ymmärrystä analyysin peruskäsitteistä ja täydennetään osaamista integraalilaskennasta. Muita oleellisia asioita ovat käänteisfunktio ja jatkuva jakauma erityisesti normaalijakauma.

Arviointi: numeroarviointi

### **MAA13 Matriisilaskenta, 2 op**

Arviointi: numeroarviointi

### **MAA14 Matematiikan kertauskurssi, 2 op**

Kertauskurssilla kerrataan ja syvennetään keskeisimpiä pitkän matematiikan sisältöjä ja ohjelmistojen käyttöä tehtävien ratkaisussa. Opintojaksoa suositellaan opiskelijoille, jotka kirjoittavat pitkän matematiikan.

Arviointi: numeroarviointi

# Musiikki (MU)

## MU1 Intro-kaikki soimaan, 2 op

Intro – kaikki soimaan

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

Itsenäinen opiskelu ei ole mahdollista.

Arviointi: numeroarviointi

## MU2 Syke -soiva ilmaisu, 2 op

Syke – soiva ilmaisu

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

Arviointi: numeroarviointi

## MU3 Genre - globaali uteliaisuus, 2 op

Genre - globaali uteliaisuus

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

Arviointi: numeroarviointi

## MU4 Demo - luovasti yhdessä, 2 op

Demo - luovasti yhdessä

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

Arviointi: numeroarviointi

## MU5 Musiikin lukiodiplomi, 2 op

Musiikin lukiodiplomin suorittamisen edellytyksenä on vähintään neljän musiikin opintojakson suorittaminen. Musiikin lukiodiplomi on näytesalkku. Sen perustana on opiskelijan koko lukioaikainen musiikinopiskelu. Lukiodiplomi voi olla näytesalkku lukio-opintojen osana toteutetusta A. musiikkiprojektista tai se voi olla näytesalkku B. lukioaikaisesta musiikkitoiminnasta.

Arviointi: suoritusmerkintä



### **MU6 Bändi- ja laulukurssi, 2 op**

- Opintojakso soitetaan ja lauletaan yhdessä.
- Kappaleet valitaan yhdessä ryhmän kanssa
- Opintojaksolla on mahdollisuus toteuttaa yhdessä suunniteltu projekti esim. koulun juhlissa esiintyminen, nauhoitus, video tai oma konsertti.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **MU7 Bändi- ja laulukurssi 2, 2 op**

- Musisointi monipuolisella ohjelmistolla
- Mahdollisuus esiintyä koulun juhlissa tai muissa koulun tapahtumissa.
- Mahdolliset nauhoitukset

Arviointi: suoritusmerkintä

### **MU8 Musiikkiteknologia, 2 op**

- Tavoitteena on oppia tuntemaan musiikkiteknologian keskeinen laitteisto, termistö sekä yleiset peruseräatteen.
- Opintojakso painottuu live- äänentoiston hallintaan, mutta tutustutaan myös digitaaliseen äänentallennukseen
- Yleistä tietoa äänentoiston perusteista.
- Ääni ilmiönä, analoginen/digitaalinen ääni
- Live-äänentoiston perusteet, äänilaitteet (kaapelit, liittimet, mikrofonityypit, efektilaitteet, signaalitie), ohjelmistot, sekä äänen tallennuksen perusteet
- Mahdollisuus toimia valo/ääni- miksaajana koulun tapahtumissa

Opintojakson suorittamisen/arvioinnin edellytyksenä on äänentoistokaluston rakentamisen näyttö sekä harjoitustyö.

Arviointi: suoritusmerkintä

## **Opinto-ohjaus (OP)**

*OP1-OP3 suositellaan suoritettavan numerojärjestyksessä. Tutortoimintaan voi osallistua 1. vuosikurssin keväästä lähtien.*

### **OP1 Minä opiskelijana, 2 op**

Keskeiset sisällöt:

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

Arviointi: suoritusmerkintä

## OP2 Jatko-opinnot, työelämä ja tulevaisuus, 2 op

Keskeiset sisällöt

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

Arviointi: suoritusmerkintä

## OP3 Vuorovaikutustaidot ja stressinhallinta, 2 op

Abivuodelle suunnattu opintojakso, joka vastaa viimeisen lukiovuoden aiheuttamiin haasteisiin. Pohditaan erilaisia esteitä toimivalle vuorovaikutukselle ja pyritään luopumaan niistä. Lisäksi opiskellaan vuorovaikutustaitoja erilaisin harjoittein. Keskitytään erilaisten tunteiden ja mielikuvien tunnistamiseen. Opiskelija löytää parhaat keinot helpottaa omaa stressiä erilaisen läsnäolo-, stressinpoisto tai ajanhallinta -tehtävien avulla.

Opintojakson aikana abiturientti tarkistaa jatko-opintosuunnitelmansa ja käy tarkemmin läpi tavoitteitaan ja niiden toteuttamismahdollisuuksia.

Arviointi: suoritusmerkintä

## OP4 Tutortoiminta

Tutoriksi hakeudutaan ensimmäisen vuosikurssin keväällä. Tutorina toimivilta edellytetään osallistumista tutorkoulutukseen. Tutoropiskelija auttaa ja tukee tulevia ja ensimmäisen vuoden lukio-opiskelijoita esimerkiksi tutustumaan lukioon, sen tapoihin ja uusiin kavereihin. Tutor osallistuu lukion yhteishenkeä parantavan toiminnan suunnittelemiseen. Tutorina toimiessa tiimityötaidot ja yhteistyökyky kehittyvät, esiintymistaito vahvistuu ja valmius toimia erilaisissa tilanteissa paranee.

Arviointi: suoritusmerkintä. Aktiivisesta tutortoiminnasta saa myös erillisen todistuksen.

## Psykologia (PS)

### PS1 Toimiva ja oppiva ihminen, 2 op

Mitä psykologia on? Mitä ovat mieli, tietoisuus ja minuus? Miten mieli ja ruumis ovat yhteydessä toisiinsa? Miten ihminen oppii? Opintojakso antaa yleiskuvan ihmisen kyvystä käsittää ja ymmärtää maailmaa, sekä omaa käyttäytymistämme. Opitaan ymmärtämään sosiaalisten suhteiden vaikutuksesta käyttäytymiseen, kulttuurin merkityksestä yksilön ajatteluun ja yleisiä psykologisia ilmiöitä. Lisäksi opintojaksolla opitaan mielenhallintakeinoja sekä hyvinvointiin ja opiskeluun liittyviä tekniikoita.

Arviointi: numeroarviointi

### PS2 Kehittyvä ihminen, 2 op

Kiinnostaisiko sinua tietää, millaiset tekijät ovat vaikuttaneet siihen, millainen sinusta on tullut? Opintojaksolla tutustutaan ihmisen kehitykseen.

Arviointi: numeroarviointi

### PS3 Tietoa käsittelevä ihminen, 2 op

Miten 100 miljardia hermosolua on järjestäytynyt älykkääksi tietoa käsitteleväksi koneeksi, joka kykenee tuottamaan tietoisuuden? Opintojaksolla kurkistetaan ihmisen aivoihin.

Arviointi: numeroarviointi

### PS4 Tunteet ja mielenterveys, 2 op

Missä viha ja ilo tuntuvat? Miten tunteet tarttuvat? Opintojaksolla tutustutaan tunteisiin ja pohditaan mitä on hyvä mielenterveys.

Arviointi: numeroarviointi

### PS5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen, 2 op

Opintojaksolla ihmetellään sitä, miten me kaikki olemme ainutkertaisia kokonaisuuksia erilaisine persoonallisuuden piirteineen. Älykkyys on perinteisesti ymmärretty aika kapeasti. Opintojaksolla jokainen voi löytää oman älykkyyden lajinsa.

Arviointi: numeroarviointi

### PS6 Psykologian kertauskurssi, 2 op

Opintojaksolla valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin.

Arviointi: numeroarviointi

## Ranska, B3-oppimäärä (RAB3)

### RAB31 Tutustutaan toisiimme ja ranskan kieleen, 2 op

- rutiininomaiset viestintätilanteet
- keskeisimmät viestintästrategiat
- tavallisimmat kohteliaisuuteen liittyvät ilmaukset

Arviointi: numeroarviointi

### RAB32 Arkielämää ja asiointia, 2 op

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

Arviointi: numeroarviointi

### RAB33 Koulu ja vapaa-aika, 2 op

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

Arviointi: numeroarviointi

### RAB34 Minä ja ranskankielinen maailma, 2 op

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

Arviointi: numeroarviointi



### **RAB35 Hyvinvointi tänään ja tulevaisuudessa, 2 op**

- hyvinvointi ja terveys
- eri elämänvaiheet

Arviointi: numeroarviointi

### **RAB36 Kulttuuri, 2 op**

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

Arviointi: numeroarviointi

### **RAB37 Opiskelu, työ ja tulevaisuus, 2 op**

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

Arviointi: numeroarviointi

### **RAB38 Media ja vuorovaikutus, 2 op**

- ajankohtaiset aiheet
- kohdekieliset mediat
- lähdekritiikki

Arviointi: numeroarviointi

### **RAB39 Bon voyage, 2 op**

Opintojakson aikana tutustutaan johonkin opiskeltavan kielen kielialueella sijaitsevaan kaupunkiin. Opintojakso koostuu kielitaito- ja maantuntemustehtävistä sekä matkasta. Matkan aikana tutustutaan kohdemaan kulttuuriin, historiaan ja tapoihin. Opintojakson painopiste on suullisessa ilmaisussa.

Arviointi: suoritusmerkintä

## **Ruotsi, B1-oppimäärä (RUB1)**

*Pakolliset moduulit suositellaan suoritettavan numerojärjestyksessä. Valtakunnallisten valinnaisten ja paikallisten moduulien suoritusjärjestys vapaa.*

### **RU1-RU2 Ruotsin kieli arjessani, 4 op**

Kehitetään opiskelu- ja vuorovaikutustaitoja sekä eettistä- ja ympäristöosaamista. Kerrataan peruskoulusta tuttua arkiviestintää ja harjoitellaan ääntämistä. Tutustutaan Suomen kaksikielisyyteen ja Suomea ja Ruotsia yhdistäviin asioihin sekä ruotsalaisuuteen. Harjoitellaan palautteenantamisen ja itsearvioinnin taitoja.

Arviointi: numeroarviointi

### **RU3 Kulttuuri ja mediat, 2 op**

Opintojaksolla korostuu vuorovaikutusosaaminen. Tutustutaan suomenruotsalaiseen ja ruotsalaiseen kulttuuriin sekä pohjoismaisiin kulttuuri-ilmiöihin. Tutkitaan ruotsinkielisiä medioita.

Arviointi: numeroarviointi

#### **RU 4 Ympäristömme, 2 op**

Opintojaksolla painottuvat monitieteinen ja luova osaaminen, eettisyys ja ympäristötietoisuus sekä yhteiskunnallinen osaaminen. Harjoitellaan erityisesti kirjallisia tekstintuottamistaitoja ja käsitellään ajankohtaisia yhteiskunnallisia aiheita nuorten näkökulmasta.

Arviointi: numeroarviointi

#### **RU5 Opiskelu- ja työelämä, 2 op**

Opintojaksolla kehitetään vuorovaikutus-, eettistä- ja ympäristöosaamista. Käsitellään opiskelua, ammattia ja työelämää opiskelijan ja yhteiskunnan näkökulmasta. Harjoitellaan erityisesti tekstin ymmärtämistä; tekstit liittyvät jatko-opiskeluun ja työelämään.

Arviointi: numeroarviointi

#### **RU6 Viesti ja vaikuta puhuen, 2 op**

Vankennetaan puhumisen sujuvuutta. Osa laaja-alaista osaamista ovat empatia, hyvät tavat ja rakentava vuorovaikutus. Menetelmät ovat monipuolisia (esim. pari- ja ryhmätöitä) ja opiskelijakeskeisiä.

Suullinen koe, josta annetaan suullisen kielitaidon todistus lukion päättötodistuksen liitteenä.

Arviointi: numeroarviointi

#### **RU7 Kestävä elämäntapa, 2 op**

Syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa. Keskiössä kestävä kehitys ja elämäntapa opiskelijan näkökulmasta, eettisyys ja vastuullisuus sosiaalisen median käytössä sekä sananvapaus. Vahvistetaan vuorovaikutustaitoja ja kasvatetaan ymmärrystä ruotsin kielen taidon käyttökelpoisuudesta pohjoismaisessa yhteistyössä.

Arviointi: numeroarviointi

#### **RU8 Kohti ylioppilaskirjoituksia, 2 op**

Vahvistetaan valmiuksia ylioppilaskokeeseen. Harjoitellaan monipuolisesti kuullun- ja tekstin ymmärtämistä sekä harjoitellaan kirjallista tuottamista.

Arviointi: suoritusmerkintä

#### **RU9 Kielioppia ylioppilaskirjoituksiin, 2 op**

Kerrataan ruotsin kielen keskeinen kielioppi monipuolisesti harjoitellen ja vahvistetaan vuorovaikutustaitoja.

Arviointi: suoritusmerkintä

#### **RU10 Tukea ja kertausta, 2 op**

Kerrataan yläkoulun keskeinen kielioppi. Laajennetaan sanavarastoa.

Arviointi: suoritusmerkintä

## **Saksa, B3-oppimäärä (SAB3)**

#### **SAB31 Tutustutaan toisiimme ja saksan kieleen, 2 op**

- rutiininomaiset viestintätilanteet
- keskeisimmät viestintästrategiat
- tavallisimmat kohteliaisuuteen liittyvät ilmaukset

Arviointi: numeroarviointi

### **SAB32 Matkustellaan ja asioidaan saksan kielellä, 2op**

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

Arviointi: numeroarviointi

### **SAB33 Minä, lähiympäristöni ja vapaa-aikani, 2 op**

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

Arviointi: numeroarviointi

### **SAB34 Saksan kieli ja kulttuuri maailmalla, 2 op**

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

Arviointi: numeroarviointi

### **SAB35 Hyvinvointi tänään ja tulevaisuudessa, 2 op**

- hyvinvointi ja terveys
- eri elämänvaiheet

Arviointi: numeroarviointi

### **SAB36 Kulttuuri, 2 op**

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

Arviointi: numeroarviointi

### **SAB37 Opiskelu, työ ja tulevaisuus, 2 op**

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

Arviointi: numeroarviointi

### **SAB38 Yhteinen maapallomme, 2 op**

- ajankohtaiset aiheet
- kohdekieliset mediat
- lähdekritiikki

Arviointi: numeroarviointi

### **SAB39 Matkakurssi saksankielisellä alueella, 2 op**

Opintojakson aikana tutustutaan johonkin opiskeltavan kielen kielialueella sijaitsevaan kaupunkiin. Opintojakso koostuu kielitaito- ja maantuntemustehtävistä sekä matkasta. Matkan aikana tutustutaan kohdemaan kulttuuriin, historiaan ja tapoihin. Opintojakson painopiste on suullisessa ilmaisussa.

Arviointi: suoritusmerkintä

## Teatteri (TA)

### TA1 Näytelmämusikaali, 2-12 op

Vuodesta 2014 lähtien Vykissä on tehty musiikkia ja draamaa yhdistävä näytelmämusikaali. Tarjolla on erilaisia tehtäviä: soittamista, laulamista, näyttelemistä, valaistushommia, äänitekniikkajuttuja jne. Opintojaksolle voi halutessaan osallistua joka vuosi lukio-opintojen aikana. Opintojaksolle osallistumisesta saa 2–4 opintopistettä / kerta riippuen oman roolin laajuudesta.

Arviointi: suoritusmerkintä

### TA2 Ammattinäyttelijän opissa, 2 op

Soveltuu sekä vasta alkajille, että jo aiempaa kokemusta näyttelemisestä omaaville.

Näyttelemineen on monen osa-alueen summa. Näyttelijä käyttää näyttämöilmaisussa niin ääntään kuin kehoaan, ja on koko ajan vuorovaikutuksessa muiden näyttämöllä olevien kanssa. Opintojaksolla hypätään mielenkiintoiselle matkalle näihin näyttelijäntytön eri osa-alueisiin. Pääset opiskelemaan näyttelijäntytötä tekemisen ja kokemisen kautta yhdessä muiden kanssa. Opintojakso päättyy ryhmissä valmistettuihin demoesityksiin.

Arviointi: suoritusmerkintä

### TA3 Dramaturgia ja maskeeraus, 2 op

Teatteriesityksen valmistaminen on mielenkiintoinen prosessi, joka muodostuu monesta palasesta. Tällä opintojaksolla pääset tekemisen kautta tarkastelemaan, millaisilla elementeillä voit luoda esitykseen erilaisia tunnelmia, tiloja ja kokonaisuuksia. Opiskelu tapahtuu koko ajan toiminnan kautta, ja opintojakson aikana valmistetaan ryhmissä esitykset, joiden katsomiseen kurssimme huipentuu.

Arviointi: suoritusmerkintä

TA2 ja TA3 järjestetään vuorovuosina.

### TA4 Teatterin lukiodiplomi, 2 op

Teatterin lukiodiplomin suorittamisen tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan teatterissa. Teatterin lukiodiplomin tavoitteena on vahvistaa draamallisia ja teatteri-ilmaisullisia taitoja sekä kartuttaa vuorovaikutuksen ja itsearvioinnin taitoja. Opintojakson keskeisiä sisältöjä ovat opiskelijan itse määrittelemä työn aihe joltakin teatterin alalta, siihen liittyvä esitys ja työskentely- ja arviointiprosessi. Teatterin lukiodiplomi on esityksen ja portfolion muodostama kokonaisuus.

## Terveystieto (TE)

### TE1 Terveys voimavarana, 2 op

Opiskelija pystyy kuvailemaan ja jäsentelemään keskeisiä ihmisen voimavaroja ja terveyttä määrittäviä tekijöitä sekä analysoimaan niiden yhteyksiä ja vaikutusmekanismeja terveyteen. Opiskelija tunnistaa omiin elintapoihinsa vaikuttavia tekijöitä ja pystyy arvioimaan elintapavalintojen merkitystä omalle ja lähiympäristön terveydelle.

Arviointi: numeroarviointi

### **TE2 Terveys ja ympäristö, 2 op**

Opiskelija osaa hakea tietoa ja pystyy vertailemaan eri lähteiden luotettavuutta sekä kuvata terveysviestinnän vaikutuskeinoja. Opiskelija osaa analysoida fyysisen ja psykososiaalisen ympäristön vaikutuksia terveydelle sekä eritellä riippuvuuden muotoja ja terveyshaittoja.

Arviointi: numeroarviointi

### **TE3 Terveys ja yhteiskunta, 2 op**

Opintojaksolla tarkastellaan väestön terveyttä eri näkökulmista. Opiskelija pystyy erittelemään keskeisten tarttumattomien ja tartuntatautiin riskitekijöitä, esittämään perusteltuja ratkaisuja näiden ehkäisemiseksi sekä arvioimaan sairauksien ja tautien merkitystä yksilölle ja yhteiskunnalle. Opiskelija osaa analysoida terveyteen ja sairauksiin liittyviä eettisiä kysymyksiä ja terveyserojen kaventamiseen vaikuttavia tekijöitä.

Arviointi: numeroarviointi

### **TE4 Kertauskurssi, 2 op**

Opintojaksolla kerrataan aikaisempien kurssien teemoja, harjoitellaan vastausten rakentamista eri näkökulmista sekä valmistaudutaan tuleviin kirjoituksiin.

Arviointi: suoritusmerkintä

## **Uskonto (KT)**

### **Evankelisluterilainen uskonto (UE)**

#### **UE1 Uskonto ilmiönä -juutalaisuuden kristinuskon ja islamin jäljillä, 2 op**

Mitä uskonto on ja miten se vaikuttaa meidän elämäämme? Miksi ihmisellä on kyky luoda uskontoja? Mitä yhteistä on kristinuskolla, islamilla ja juutalaisuudella?

Arviointi: numeroarviointi

#### **UE2 Maailmanlaajuinen kristinuskon, 2 op**

Opintojaksolla tutustutaan kristinuskoon ja sen merkitykseen yhteiskunnan, kulttuurin ja yksilön näkökulmista.

Arviointi: numeroarviointi

#### **UE3 Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä, 2 op**

Opintojakson tutkimuskohteina ovat maailman uskonnot ja uskonnolliset liikkeet.

Arviointi: numeroarviointi

#### **UE4 Uskonto kulttuuri ja yhteiskunta Suomessa, 2 op**

Millaista suomalainen uskonnollisuus on ollut ennen ja millaista se on tänään.

Arviointi: numeroarviointi

#### **UE5 Uskonto taiteessa ja populaarikulttuurissa, 2 op**

Miten uskonto näkyy tieteessä, taiteessa ja populaarikulttuurissa.

Arviointi: numeroarviointi

## UE6 Uskonto tiede ja media, 2 op

Opintojaksolla tutkitaan uskontojen näkymistä mediassa.

Arviointi: numeroarviointi

## Venäjä, B3-oppimäärä (VEB3)

### VEB31 Venäjän kielen alkeet, 2 op

- rutiininomaiset viestintätilanteet
- keskeisimmät viestintästrategiat
- tavallisimmat kohteliaisuuteen liittyvät ilmaukset

Arviointi: numeroarviointi

### VEB32 Kotona ja kaupungilla, 2 op

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

Arviointi: numeroarviointi

### VEB33 Elämän tärkeitä asioita, 2 op

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

Arviointi: numeroarviointi

### VEB34 Monenlaista elämää, 2 op

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

Arviointi: numeroarviointi

### VEB35 Hyvinvointi ja terveys, 2 op

- hyvinvointi ja terveys
- eri elämänvaiheet

Arviointi: numeroarviointi

### VEB36 Kulttuuri, 2 op

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

Arviointi: numeroarviointi

### VEB37 Opiskelu, työ ja tulevaisuus, 2 op

- opiskelu koulussa sekä mahdolliset jatko-opinnot ja työelämä



- tulevaisuudensuunnitelmat

Arviointi: numeroarviointi

### **VEB38 Media, 2 op**

- ajankohtaiset aiheet
- kohdekieliset mediat
- lähdekritiikki

Arviointi: numeroarviointi

### **VEB39 Matkakurssi Приятного пути!, 2 op**

Opintojakson aikana tutustutaan johonkin opiskeltavan kielen kielialueella sijaitsevaan kaupunkiin. Opintojakso koostuu kielitaito- ja maantuntemustehtävistä sekä matkasta. Matkan aikana tutustutaan kohdemaan kulttuuriin, historiaan ja tapoihin. Opintojakson painopiste on suullisessa ilmaisussa.

Arviointi: suoritusmerkintä

## **Yhteiskuntaoppi (YH)**

### **YH1 Suomalainen yhteiskunta, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi ensimmäisenä lukuvuonna.

Opintojakso syventää opiskelijan tietämystä suomalaisesta yhteiskunnasta ja laajentaa opiskelijan valmiuksia yhteiskunnallisessa osaamisessa sekä luo pohjan opiskelijan vuorovaikutustaidoille suomalaisessa yhteiskunnassa. Opintojakson myötä opiskelijalla on laaja näkemys suomalaisen yhteiskunnan vaiheista höystettynä yhteiskuntaopin oppiaineen analysointimenetelmillä.

Arviointi: numeroarviointi

### **YH2 Taloustieto, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi toisena lukuvuonna

Oletko aprikoinut, miten talouden rattaat pyörivät ja mitä kaikkea talouteen sisältyy? Tervetuloa yhteiskuntaopin taloustiedon kurssille. Opintojakson avaa sinulle talouden peruskäsitteistön, rahoitusmarkkinoiden, oman talouden hoidon ja monen muun yhteiskunnan toiminnan kannalta tärkeän teeman salat monipuolisten harjoitteiden kautta.

Arviointi: numeroarviointi

### **YH3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi toisena lukuvuonna.

Euroopan unioni, ahh ... tuo yhteiskuntaopin oppitunnin kiistakapula. EU – uhka vai mahdollisuus? Opintojakso vie sinut syväluotaavalle matkalle Euroopan valtarakenteisiin sekä esittelee Eurooppaa ja eurooppalaisuutta monista eri näkökulmista.

Arviointi: numeroarviointi

### **YH4 Lakitieto, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi ensimmäisenä lukuvuonna.

Suomen oikeusjärjestys, perinnönjako, asumiseen liittyvät sopimusoikeudelliset seikat, työoikeus, tekijänoikeudet... Kukapa nyt ei haluaisi osata näitä asioita. Opintojakso, joka vie opiskelijan lakitiedon peruskäsitteistön äärelle ja samalla syventää tietoa konkreettisilla esimerkeillä aiheesta.



Arviointi: numeroarviointi

### **YH5 Yhteiskunta ja talous, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi toisena lukuvuonna.

Opintojakson myötä opiskelija osaa tarkastella kriittisesti nyky-yhteiskuntaa ja talouselämän toimintaa. Opiskelijan rooli yhteiskunnan toimijana kasvavaa ja hän ymmärtää syvällisemmin verotuksen merkitystä. Opintojakson tavoitteena on valmistaa opiskelijaa yhteiskuntaopin YO-kirjoituksiin.

Arviointi: numeroarviointi

### **YH6 Arjen lakitieto, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi kolmantena lukuvuonna.

Arjen lakitieto on YO-kirjoituksiin valmistava opintojakso, joka syventää opiskelijan tietoutta arkielämään liittyvissä tilanteissa, kuten kuluttajasuojalain ja työoikeuden puitteissa. Syventävät harjoitteet valmentavat opiskelijaa YO-kirjoituksiin ja antavat kuvan kirjoitusten tehtävärakenteista.

Arviointi: numeroarviointi

### **YH7 Median lukiodiplomi, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi toisena lukuvuonna. Ennen opintojakson suorittamista, opiskelijan on käytävä opintojaksot YH1, HI2 ja ÄI4 tarvittavan pohjatiedon hankkimiseksi.

Aika kehittää mediaosaamista ja omaa harrastuneisuutta. Opiskelijalle tarjotaan mahdollisuus media- ja vuorovaikutustaitojen kehittämiseen opiskelijalähtöisellä tehtäväkokonaisuudella. Opintojakso pohjautuu Opetushallituksen Median lukiodiplomin moduuliin.

Arviointi: numeroarviointi

### **YH8 Nuori Yrittäjä 1, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi toisena lukuvuonna.

Minustako yrittäjä? No todellakin! Yhteiskuntaopin koulukohtainen opintojakso johdattaa opiskelijan yrittäjyyden polulle ja esittelee yrittäjyyttä lukiolaiselle yhtenä ammattivaihtoehtoista. Konkreettisten, yrittäjyyttä käsittelevien, tehtävien kautta opiskelija kasvattaa omaa sisäistä yrittäjyyttään ja saa idean, mitä yrittäjyys on. Opintojakso vahvistaa opiskelijan taloudellista ajattelua, oman talouden hallintaa, tekemällä oppimista ja vuorovaikutustaitoja. Nuori Yrittäjä -opintojaksot tulee käydä numerojärjestyksessä.

Arviointi: numeroarviointi

### **YH9 Nuori Yrittäjä 2, 2 op**

Opintojakso on suunniteltu käytäväksi toisena lukuvuonna.

Liikkeelle laitettu yrittäjyydestä oppiminen syvenee Nuori Yrittäjä -opintojakson toisessa osassa. Tarkastelun kohteena opintojaksolla on yrityksen perustaminen, taloudenpidon velvoitteet ja yritystoiminnan lopettaminen. Opiskelija keskittyy myös markkinoinnin puoleen opintojaksolla ja vie Nuori Yrittäjä 1 -opintojakson oppeja eteenpäin.

Arviointi: numeroarviointi

## **Äidinkieli ja kirjallisuus (AI)**

*Pakolliset opintojaksot ja valtakunnalliset valinnaiset suositellaan suoritettavan numerojärjestyksessä. Paikallisten opintojaksojen suoritusjärjestys vapaa.*

### **Ä11/HI1 Juttujen juurilla, 2 + 2 op**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

- osaa tuottaa, tulkita ja arvioida erilaisia, monimuotoisia tekstejä ja niiden rakenteita ja ilmaisutapoja
- rohkaistuu kirjoittajana ja hallitsee kirjoittamisprosessin eri vaiheet
- osaa käyttää muita tekstejä oman kirjoittamisen pohjana
- syventää käsitystä itsestään tekstien tulkitsijana ja tuottajana sekä palautteen antajana ja vastaanottajana
- ymmärtää ja tuottaa historian tiedonalalle ominaista asiatekstiä sekä hallitsee tilastojen lukutaidon
- ymmärtää historiallisen tiedon luonteen ja osaa käyttää historiallisia lähteitä sekä arvioida niitä kriittisesti
- tuntee eurooppalaisten yhteiskuntien ja globaalien talouden järjestelmän muodostumisen keskeiset prosessit
- ymmärtää nykypäivän taloudellisiin, yhteiskunnallisiin ja väestöllisiin ilmiöihin johtaneen kehityksen sekä osaa eritellä siihen vaikuttaneita tekijöitä
- osaa analysoida väestön, talouden ja yhteiskuntarakenteiden kehitystä ja riippuvaisuutta ympäristöstä
- osaa arvioida kriittisesti teknologian ja informaation muutoksen merkitystä ihmisten elinolojen muokkaajana.

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä12 - 3 Ihmeellinen identiteetti, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää kieli- ja tekstitietoisuuttaan
- syventää ymmärrystään kielestä ja teksteistä merkityksiä rakentavina kokonaisuuksina
- ymmärtää kielen sosiaalisen luonteen ja merkityksen niin yksilön kuin yhteisöjen kannalta
- lisää viestintärohkeuttaan, syventää viestijäkuvaansa sekä käsitystään kielestä ja identiteetistä
- syventää ryhmäviestintätaitojaan sekä oppii analysoimaan ja arvioimaan ryhmäviestinnän ilmiöitä
- oppii tarkastelemaan kielen ja nonverbaalisten keinojen merkitystä ja tilanteista vaihtelua eri vuorovaikutustilanteissa.

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä14 Kuumottava kaunokirjallisuus, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

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

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä15 Viettelevä valta, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

- syventää kriittistä lukutaitoaan, erityisesti medialukutaitoaan
- ymmärtää median toimintatapoja, median merkityksen identiteettien rakentumisessa ja
- median roolin yhteiskunnallisena vaikuttajana
- oppii tulkitsemaan monimuotoisia tekstejä, erityisesti mediatekstejä, sekä analysoimaan
- niiden ilmaisutapoja ja vuorovaikutusta
- perehtyy vaikuttamisen ja argumentoinnin keinoihin sekä syventää niihin liittyviä tietoja ja taitoja.

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä16 - 7 Koukuta kohderyhmäsi, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

- rohkaistuu kirjoittajana ja syventää kirjoitusprosessin hallinnan taitojaan
- syventää käsitystään tekstin rakenteen, kielen ja ilmaisutapojen vaikutuksesta tekstin merkityksiin
- syventää taitoaan käyttää muita tekstejä oman kirjoittamisen pohjana ja arvioida tekstien luotettavuutta
- lisää esiintymisrohkeuttaan ja ymmärrystään esiintymisjännityksestä
- kehittää esiintymistaitojaan sekä kykyään tuottaa erilaisia puhuttuja tekstejä myös digitaalisissa ympäristöissä
- syventää kykyään analysoida ja arvioida puhuttuja tekstejä ja audiovisuaalista viestintää.

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä18 Antiikista Oksaseen, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

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

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä19 Puhuen päälliköksi, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

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

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä10 Kirjoittamisen kiihko, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää kirjallista ilmaisukykyään ja taitoaan tuottaa asiatyylinen, laajahko teksti aineistoja hyödyntäen
- kehittää kirjoittamisen prosessin hallintaansa ja taitoaan muokata tekstiään.

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä11 Lukemisen lumous, 2 op**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

- syventää kriittistä ja kulttuurista lukutaitoaan
- osaa analysoida, tulkita ja arvioida erilaisia, monimuotoisia tekstejä
- ymmärtää tekstin tavoitteiden ja kontekstin merkityksen tekstien tulkinnassa
- osaa esittää ja perustella tulkintansa teksteistä tarkoituksenmukaisia käsitteitä käyttäen.

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä12 Sielun syövereistä, 2 op**

- Opiskelija harjaantuu kirjallisessa itseilmaisussa.
- Opiskelija harjaantuu palautteen antamisessa ja sen vastaanottamisessa.
- Opiskelijan tiedot ja taidot kirjallisuudesta ja kirjoittamisesta syventyvät.

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä13 Estotonta elämää, 2 op**

- Opiskelija rohkaistuu itseilmaisussa ja esiintyjänä.
- Opiskelija syventää draamatekstien tuntemustaan.
- Opiskelija kehittää ryhmäviestintätaitojaan.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **Ä14 Kutkuttava kielenhuolto, 2 op**

- Opiskelija kertaa keskeisimmät kielen rakenteen asiat.
- Opiskelija kertaa keskeisimmät oikeinkirjoitusasiat.
- Opiskelija rutinoituu muotoseikkojen hiomisessa ja virheiden tunnistamisessa.
- Opiskelija kertaa tekstien rakennetta

Arviointi: suoritusmerkintä

### **Ä15 Leppoisia lukuhetkiä, 2 op**

- Opiskelija kehittää lukurutiiniaan.
- Opiskelija tutustuu erilaiseen kirjallisuuteen.
- Opiskelijan kommunikointitaidot kehittyvät.
- Opiskelijan analysointi- ja argumentointitaidot kehittyvät.
- Opiskelija sivistyy ja kartuttaa sanavarastoaan.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **Ä16 Median mahti, 2 op**

- Opiskelija tutustuu lukien, kirjoittaen ja keskustellen erilaisiin medioihin: verkkotekstit, sanomalehdet jne.
- Opiskelija oppii lähdekritiikkiä.
- Opiskelija tutustuu median tuottamisen työvaiheisiin.
- Opiskelija käyttää erilaisia medioita.

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä17 Syvemmältä sielun syövereistä, 2 op**

- Opiskelija harjaantuu kirjallisessa itseilmaisussa ja palautteen antamisessa sekä saamisessa.
- Opiskelijan tiedot ja taidot kirjallisuudesta ja kirjoittamisesta syventyvät.

Arviointi: numeroarviointi

### **Ä18 Maisterin mestarit, 2 op**

- Opiskelija syventää kriittistä ja kulttuurista lukutaitoaan.
- Opiskelija syventää kykyään analysoida, tulkita ja arvioida erilaisia, monimuotoisia tekstejä.
- Opiskelija kehittää ja syventää kirjallista ilmaisukykyään ja taitoaan tuottaa asiatylinen, laajahko teksti aineistoja hyödyntäen.
- Opiskelija kehittää kirjoittamisen prosessin hallintaansa ja taitoaan muokata tekstiään.

Arviointi: numeroarviointi

## **Lukion muut paikalliset opintojaksot (ER)**

### **ER1 Ryhmänohjaus, 2op**

Edellytyksenä opintopisteiden saamiselle on säännöllinen osallistuminen ryhmänohjaukseen. Opiskelija on koko lukioajan aktiivisesti yhteydessä ryhmänohjaajaansa mm. ryhmänohjausvarttien ja ryhmänohjaustuntien kautta. Ryhmänohjauksen päätavoitteena on molemminpuolinen tiedonsiirto ja ajankohtaisten lukioasioiden hoitaminen.

Arviointi: suoritusmerkintä

### **ER3 Järjestyksenvalvojakurssi, 2op**

Arviointi: suoritusmerkintä