



## ENSIMMÄISEN VUOSIKURSSIN OPINTOJAKSOSELOSTEET

*Tässä oppaassa on esitelty kaikki lukion ensimmäisen vuosikurssin opiskelijoille tarjottavat opinnot. Osa opintojaksoista tarjotaan useammalle eri vuosikurssille. Jos joku tällaisista kursseista ei mahdu valintoihisi, voit valita sen vasta toisella tai jopa vasta kolmannella vuosikurssilla.*

*Ensimmäisen vuosikurssin opinnot koostuvat pääosin kaikille yhteisistä pakollisista opinnoista. Valinnaisia opintojaksoja on tarjolla kuitenkin runsaasti. Ensimmäisenä lukiovuonna sinun tulisi saada suoritettua keskimäärin 60-66 opintopistettä.*

*Jos sinulla on kysyttävää opintojaksoista, ota rohkeasti yhteyttä lukion opoihin!*

Päivi Modig [paivi.modiq@riihimaki.fi](mailto:paivi.modiq@riihimaki.fi) 040 330 4635

Riitta Valkonen [riitta.valkonen@riihimaki.fi](mailto:riitta.valkonen@riihimaki.fi) 040 330 4608

## Suomen kieli ja kirjallisuus

### Pakolliset opinnot

#### **Ä11 Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen (2 op), 1 vsk.**

Opintojaksolla tutustutaan keskeisiin tekstilajeihin ja oppiaineen käsitteisiin sekä harjoitellaan aineistopohjaista prosessikirjoittamista. Lisäksi keskitytään kielen- ja tekstinhuoltoon.

#### **Ä12-3 Kielitietoisuus ja vuorovaikutus (2 op), 1 vsk.**

Opintojakso koostuu kahdesta osasta: kieli- ja tekstitietoisuudesta sekä vuorovaikutuksesta. Kieli- ja tekstitietoisuuden osalta syvennetään ymmärrystä kielestä rakenteena ja pohditaan kielen poliittisia ulottuvuuksia. Vuorovaikutuksessa keskitytään ryhmäviestinnän harjoitteluun.

#### **Ä14 Kirjallisuus (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson tavoitteena on lukea ja analysoida proosaa, lyriikkaa, draamaa, tietokirjallisuutta sekä erilaisia mediatekstejä. Elämyksellisen lukemisen avulla pyritään herättämään opiskelijan oma lukuinnostus.

### Valinnaiset valtakunnalliset opinnot

#### **Ä19/S29 Vuorovaikutustaitojen syventäminen (2 op), 1.-3. vsk.**

Opintojaksolla monipuolistetaan erityisesti jatko-opinnoissa ja työelämässä tarvittavia vuorovaikutustaitoja. Lisäksi syvennetään taitoa analysoida vuorovaikutusta erilaisista näkökulmista.

### Valinnaiset koulukohtaiset opinnot

#### **Ä114/S214 Kielenhuolto (2 op), 1.-3. vsk.**

Opintojaksolla varmennetaan oikeinkirjoituksen hallintaa, parannetaan ilmaisun tyyliä ja kieltä sekä pyritään elävöittämään ilmaisua. Opintojaksolle voi hakeutua itse tai opettajan suosituksesta.

## Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus

### Pakolliset opinnot

#### **S21 Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen (2 op), 1. vsk.**

Opintojaksolla harjoitellaan lukio-opinnoissa tarvittavia lukemisen ja kirjoittamisen taitoja kuten lukustrategioita ja aineistokirjoittamista. Jaksolla perehdytään myös prosessikirjoittamiseen.

#### **S22-3 Kielitietoisuus ja vuorovaikutus (2 op), 1. vsk.**

Opintojakso koostuu kahdesta osasta: kieli- ja tekstitietoisuudesta sekä vuorovaikutuksesta. Kieli- ja tekstitietoisuuden osalta syvennetään ymmärrystä kielestä rakenteena ja pohditaan kielen poliittisia ulottuvuuksia. Vuorovaikutuksessa keskitytään ryhmäviestinnän harjoitteluun.

#### **S24 Kirjallisuus 1 (2 op), 1.-2 vsk.**

Opintojakson tavoitteena on lukea ja analysoida proosaa, lyriikkaa, draamaa, tietokirjallisuutta sekä erilaisia mediatekstejä. Elämyksellisen lukemisen avulla pyritään herättämään opiskelijan oma lukuinnostus.

### Valinnaiset valtakunnalliset opinnot

#### **S29 Vuorovaikutustaitojen syventäminen (2 op), 1.-3. vsk**

Opintojaksolla monipuolistetaan erityisesti jatko-opinnoissa ja työelämässä tarvittavia vuorovaikutustaitoja. Lisäksi syvennetään taitoa analysoida vuorovaikutusta erilaisista näkökulmista.

### Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

#### **S214/ÄI14 Kielenhuolto (2 op), 1.-3. vsk.**

Opintojaksolla varmennetaan oikeinkirjoituksen hallintaa, parannetaan ilmaisun tyyliä ja kieltä sekä pyritään elävöittämään ilmaisua. Opintojaksolle voi hakeutua itse tai opettajan suosituksesta.

## Toinen kotimainen kieli, keskipitkä ruotsi

### Pakolliset opinnot

#### **RUB1-2 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen, ruotsin kieli arjessani (4 op) 1. vsk.**

Johdatellaan ja motivoidaan opiskelijaa ruotsin kielen opintoihin ja kasvatetaan omaa tietoisuutta omasta kieli- ja kulttuuritaustasta. Ruotsin kielen tausta ja historia Suomessa. Vuorovaikutustaitojen kehittäminen erilaisissa omaan elämään ja arkeen liittyvissä tilanteissa. Opiskelija laatii kieliprofiilinsa tai täydentää sitä ja suhteuttaa kielitaitoaan opintojakson taitotasotavoitteisiin (B1.1).

#### **RUB3 Kulttuuri ja mediat (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson aikana vahvistetaan erilaisten tekstilajien tulkitsemis- ja tuottamistaitoa eri medioita hyödyntäen. Tutustutaan suomenruotsalaisiin ja muihin ajankohtaisiin pohjoismaisiin kulttuuri-ilmiöihin ja medioihin. Opiskelija täydentää kieliprofiiliaan mm. itsearviointilla suhteessa taitotasosteikkoon.

## Vieras kieli, englanti, pitkä oppimäärä

### Pakolliset opinnot

#### **ENA1-2 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen, englanti globaalina kielenä (4 op), 1. vsk.**

Aloitetaan kieliprofiilin tekeminen. Vahvistetaan perusopetuksessa hankittua kielitaitoa. Syvennetään kirjallista ilmaisua. Harjoitellaan suullisia taitoja, kuten mielipiteenilmaisua ja keskustelutaitoja eri kielenkäyttötilanteissa, myös kansainvälisissä yhteyksissä. Aihepiirit liittyvät ihmissuhteisiin ja hyvinvointiin sekä nyky maailman verkostoitumiseen.

#### **ENA3 Englannin kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun välineenä (2 op), 1. vsk**

Aihepiirit liittyvät eri taiteenaloihin, erilaisiin kulttuuriin ilmiöihin, englanninkielisiin medioihin ja luovaan toimintaan. Opiskelijoiden monilukutaitoa laajennetaan ja syvennetään. Kurssilla harjoitellaan kielen eri osa-alueita ja kieltenopiskelutaitoja.

### Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

#### **ENA9 Nivelkurssi (2 op), 1. vsk**

Vahvistetaan englannin eri osa-alueiden hallintaa ja kielen oppimisstrategioita. Kurssi kertailee yläkoulun englannin kielioopin. Jos sinulla on aukkoja yläkoulun englannissa, niin tämä kurssi on tarkoitettu sinulle. Kurssilla vahvistetaan myös keskeistä sanastoa ja harjoitellaan kirjoittamista, kuuntelua ja luetunymmärtämistä. Kurssi on hyvä pohja varsinaisille lukion englannin opinnoille.

## Vieras kieli, saksa, pitkä oppimäärä (alakoulussa alkanut oppimäärä)

#### **SAA21-22 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen, kieli globaalissa maailmassa ja vuorovaikutusosaaminen (4 op), 1. vsk.**

Opintojakso on yhdistelmä A-saksan kahdesta ensimmäisestä moduulista. Opintojakson tehtävänä on avata lukion kielenopiskelun tavoitteita suhteessa jatkuvaan oppimiseen ja tulevaisuuden tarpeisiin monikielisessä maailmassa. Opintojakso totuttaa opiskelijaa lukion kielenopiskeluun. Tehtävänä on kehittää opiskelijan kielitietoisuutta ja kieli-identiteettiä sekä itse- ja vertaisarviointitaitoja sekä vahvistaa opiskelijan ja ryhmän hyvinvointiosaamista. Opiskelija tutustuu kieliprofiiliin ja täydentää sitä suhteuttaen kielitaitoaan taitotasosteikon vaatimuksiin.

Opintojaksossa tarkastellaan saksaa globaaliosaamisen näkökulmasta. Tutkitaan myös, miten kieli ja kielitaito vaikuttavat eettisesti kestävään toimintaan kaikessa viestinnässä. Pyritään vahvistamaan opiskelijan kielellistä itsetuntoa ja vuorovaikutustaitoja. Syvennetään tietoja kohdekielen asemasta maailmassa.

#### **SAA23 Kieli vaikuttamisen välineenä (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson aikana tutustutaan mahdollisimman monipuolisesti eri kulttuurimaiheisiin ja ilmiöihin. Tarkastellaan niiden merkitystä yksilölle ja yhteisölle. Opiskelija opettelee tekemään omia tulkintojaan erilaisista kulttuuriin liittyvistä teksteistä ja tuottamaan itselleen tärkeisiin kulttuuri-ilmiöihin liittyviä tekstejä. Täydennetään opiskelijan kieliprofiilia mm. kielitaidon itsearviointina suhteessa taitotasosteikkoon.

## Vieras kieli, B2-oppimäärä, saksa (yläkoulussa alkanut oppimäärä)

### Saksa

#### **SAB21 Perustason alkeet (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin, sekä niihin liittyvien palvelujen käyttöön. Vuorovaikutustaitoja vahvistetaan harjoittamalla kielen puhe-, ymmärrys- ja kirjoitustaitoja ja laajentamalla perusrakenteiden tuntemusta. Opintojaksolla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen. Täydennetään opiskelijan kieliprofiilia mm. kielitaidon itsearviointina suhteessa tämän opintojakson taitotasotavoitteisiin (A1.2).

#### **SAB22 Perustaso 1 (2 op), 1. vsk.**

Opintojaksolla opitaan kertomaan Suomesta ja tutustutaan eri saksankielisiin maihin. Kiinnitetään huomiota myös mahdollisiin kulttuuriin eroavaisuuksiin maiden välillä. Aihepiireinä ovat oma maa ja saksankielisten maiden ihmiset, maantiede, historia, nähtävyydet ja lomanviettomahdollisuudet. Eri vuorovaikutustilanteita harjoitellaan sekä suullisesti, että kirjallisesti. Vahvistetaan myös puheenymmärtämisen taitoja ja kielen perusrakenteiden hallintaa. Opintojaksolla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen.

#### **SAB23 Perustaso 3 (2 op), 1 vsk.**

Opintojaksolla tutustutaan erilaisiin teksteihin, jotka liittyvät hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja eri elämänvaiheisiin. Samalla pohditaan teknologian vaikutusta vuorovaikutukseen ja hyvinvointiin. Harjoitellaan keskustelua erilaisissa vuorovaikutustilanteissa eri viestintäkanavia käyttäen. Opetellaan ilmaisemaan mielipiteitä ja keskustelemaan arkipäivään liittyvistä asioista. Vahvistetaan kielen perusrakenteiden hallintaa sekä kehitetään kirjoitustaitoa. Opintojaksolla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen. Täydennetään opiskelija kieliprofiilia mm. kielitaidon itsearviointina suhteessa opintojakson taitotason tavoitteisiin (A1.3-A2.1).

### Ranska

#### **RAB21 Perustason alkeet 3 (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin, sekä niihin liittyvien palvelujen käyttöön. Vuorovaikutustaitoja vahvistetaan harjoittamalla kielen puhe-, ymmärrys- ja kirjoitustaitoja ja laajentamalla perusrakenteiden tuntemusta. Opintojaksolla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen. Täydennetään opiskelijan kieliprofiilia mm. opiskelijan kielitaidon itsearviointina suhteessa taitotason A1.2 tavoitteisiin.

#### **RAB22 Perustaso 1 (2 op), 1 vsk.**

Opintojaksolla opitaan kertomaan Suomesta ja tutustutaan eri ranskankielisiin maihin. Kiinnitetään huomiota myös mahdollisiin kulttuuriin eroavaisuuksiin maiden välillä. Aihepiireinä ovat oma maa ja ranskankielisten maiden ihmiset, maantiede, historia, nähtävyydet ja lomanviettomahdollisuudet. Eri vuorovaikutustilanteita harjoitellaan sekä suullisesti, että kirjallisesti. Vahvistetaan myös puheenymmärtämisen taitoja ja kielen perusrakenteiden hallintaa. Opintojaksolla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen.

#### **RAB23 Perustaso 2 (2 op), 1. vsk.**

Opintojaksolla tutustutaan erilaisiin teksteihin, jotka liittyvät hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja eri elämänvaiheisiin. Samalla pohditaan teknologian vaikutusta vuorovaikutukseen ja hyvinvointiin. Harjoitellaan keskustelua erilaisissa vuorovaikutustilanteissa eri viestintäkanavia käyttäen. Opetellaan ilmaisemaan mielipiteitä ja keskustelemaan arkipäivään liittyvistä asioista. Vahvistetaan kielen perusrakenteiden hallintaa sekä kehitetään kirjoitustaitoa. Opintojaksolla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen. Täydennetään opiskelijan kieliprofiilia mm. opiskelijan kielitaidon itsearviointina suhteessa taitotason A1.3–A2.1 tavoitteisiin.

## Vieras kieli, B3-oppimäärä, lukiossa alkava kieli

### Saksa

#### **SAB31 Perustason alkeet 1 (2 op), 1. vsk.**

Kurssilla tutustutaan saksan kielen asemaan maailmassa ja hahmotetaan sen suhde muihin opiskelijoiden aiemmin opiskelemiin tai osaamiin kieliin täydentäen samalla kieliprofiilia itsearviointia käyttäen. Verrataan jo mahdollisesti olemassa olevaa kielitaitoa eurooppalaiseen taitotasosteikkoon ja B3-kielen tämän kurssin osaamistavoitteisiin (A1.1). Harjoitellaan jokapäiväiseen perusvuorovaikutukseen liittyvää kieltä, kuten tervehtiminen, hyvästely, esittäytyminen, itsestä ja perheestä kertominen. Harjoitellaan myös kysymään vastaavia asioita keskustelukumppanilta. Opetellaan myös tärkeimpiä kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia. Perehdytään suullisen viestinnän alkeisiin, ääntämiseen ja intonaatioon, harjoitetaan kuullunymmärtämisen taitoja, opetellaan kielen tavallisimpia rakenteita ja lyhyiden kirjallisten viestien laatimista. Kurssilla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen.

#### **SAB32 Perustason alkeet 2 (2 op), 1. vsk.**

Kurssilla harjoitellaan selviytymistä tavallisimmissa matkustamiseen liittyvissä sosiaalisen kohtaamisen tilanteissa ja asiointitilanteissa, esim. kahvilassa, ravintolassa ja kaupoissa asioimista. Opetellaan lisää puhumista ja puheenymmärtämistä sekä lyhyiden kirjallisten tuotosten laatimista ja laajennetaan kielen perusrakenteiden tuntemusta. Kurssilla harjoitetaan kaikkia kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen.

#### **SAB33 Perustason alkeet 3 (2 op), 1. vsk.**

Kurssin aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin, sekä niihin liittyvien palvelujen käyttöön. Vuorovaikutustaitoja vahvistetaan harjoittamalla kielen puhe-, ymmärrys- ja kirjoitustaitoja ja laajentamalla perusrakenteiden tuntemusta. Kurssilla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen. Täydennetään opiskelijan kieliprofiilia mm. opiskelijan kielitaidon itsearviointina suhteessa opintojakson taitotasotavoitteisiin (A1.2).

### Ranska

#### **RAB31 Perustason alkeet 1 (2 op), 1. vsk.**

Opintojaksossa tutustutaan ranskan kielen asemaan maailmassa ja hahmotetaan sen suhde muihin opiskelijoiden aiemmin opiskelemiin tai osaamiin kieliin. Harjoitellaan jokapäiväiseen perusvuorovaikutukseen liittyvää kieltä, kuten tervehtiminen, hyvästely, esittäytyminen ja itsestä kertominen. Opetellaan myös tärkeimpiä kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia. Opetellaan selviytymään yksinkertaisissa arkipäivän viestintätilanteissa, kuten matkalippujen ostaminen ja kahvilassa/ravintolassa

asioiminen. Perehdytään suullisen viestinnän alkeisiin, ääntämiseen ja intonaatioon. Harjoitetaan kuullunymmärtämisen taitoja, opetellaan kielen tavallisimpia rakenteita ja lyhyiden kirjallisten viestien laatimista. Opintojaksolla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö- pari- ja tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen. Täydennetään opiskelijan kieliprofilia mm. opiskelijan kielitaidon itsearviointina suhteessa taitotason A1.1 tavoitteisiin.

### **Perustason alkeet 2 (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson aihepiirejä ovat suku, ystävät ja muut ihmissuhteet sekä elämään liittyvät rutiinit. Opintojaksolla harjoitellaan selviytymistä tavallisimmissa matkustamiseen liittyvissä sosiaalisen kohtaamisen tilanteissa ja eri asiointitilanteissa. Opetellaan lisää ääntämistä, puhumista ja puheenymmärtämistä sekä lyhyiden kirjallisten tuotosten laatimista ja laajennetaan kielen keskeisimpien rakenteiden tuntemusta. Opintojaksolla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen.

### **Perustason alkeet 3 (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin, sekä niihin liittyvien palvelujen käyttöön. Vuorovaikutustaitoja vahvistetaan harjoittamalla kielen puhe-, ymmärrys- ja kirjoitustaitoja ja laajentamalla perusrakenteiden tuntemusta. Opintojaksolla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen. Täydennetään opiskelijan kieliprofilia mm. opiskelijan kielitaidon itsearviointina suhteessa taitotason A1.2 tavoitteisiin.

## **Espanja**

### **EAB31 Perustason alkeet 1**

Opintojaksossa tutustutaan espanjan kielen asemaan maailmassa ja hahmotetaan sen suhde muihin opiskelijoiden aiemmin opiskeleemiin tai osaamiin kieliin. Harjoitellaan jokapäiväiseen perusvuorovaikutukseen liittyvää kieltä, kuten tervehtiminen, hyvästely, esittäytyminen ja itsestä kertominen. Opetellaan myös tärkeimpiä kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia. Perehdytään suullisen viestinnän alkeisiin, harjoitetaan kuullunymmärtämisen taitoja, opetellaan kielen tavallisimpia rakenteita ja lyhyiden kirjallisten viestien laatimista. Opintojaksolla harjoitetaan kielitaidon eri osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen. Täydennetään opiskelijan kieliprofilia mm. opiskelijan kielitaidon itsearviointina suhteessa taitotason A1.1 tavoitteisiin.

### **EAB32 Perustason alkeet 2**

Opintojaksossa harjoitellaan selviytymistä tavallisimmissa matkustamiseen liittyvissä sosiaalisen kohtaamisen tilanteissa ja asiointitilanteissa, esim. kahvilassa, ravintolassa ja kaupoissa asioimista. Opetellaan lisää puhumista ja puheenymmärtämistä sekä lyhyiden kirjallisten tuotosten laatimista ja laajennetaan kielen perusrakenteiden tuntemusta. Opintojaksolla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen.

### **EAB33 Perustason alkeet 3**

Opintojakson aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, ihmissuhteisiin ja verkostoihin, kiinnostuksen kohteisiin, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin, sekä niihin liittyvien palvelujen käyttöön. Vuorovaikutustaitoja vahvistetaan harjoittamalla kielen puhe-, ymmärrys- ja kirjoitustaitoja ja laajentamalla perusrakenteiden tuntemusta. Opintojaksolla harjoitetaan eri kielitaidon osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen. Täydennetään opiskelijan kieliprofilia mm. opiskelijan kielitaidon itsearviointina suhteessa taitotason A1.2 tavoitteisiin.

## Venäjä

### **VEB31 Perustason alkeet 1 (2 op), 1. vsk.**

Tutustutaan venäjän kieleen ja sen asemaan maailmassa. Vertaillaan venäjän kieltä opiskelijoiden aiemmin opiskelemiin tai osaamiin kieliin. Opetellaan kyrilliset kirjaimet ja harjoitellaan lyhyiden viestien kirjoittamista. Harjoitellaan vuorovaikutusta arkitilanteissa sekä opetellaan keskeisimpiä kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia. Perehdytään suulliseen viestintään, ääntämiseen ja intonaatioon sekä harjoitellaan kielen perusrakenteita. Jakson aikana harjoitetaan kielitaidon eri osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen. Täydennetään opiskelijan kieliprofiilia mm. opiskelijan kielitaidon itsearviointina suhteessa taitotason A1.1 tavoitteisiin.

### **VEB32 Perustason alkeet 2 (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson aikana harjoitellaan selviytymistä tavallisimmissa asiointitilanteissa (esim. ravintola ja kahvila) sekä matkustamiseen liittyvissä tilanteissa (esim. hotellissa asiointi, tienneuvominen). Opetellaan lisää erilaisten viestintästrategioiden käyttöä. Jatketaan suullisen ilmaisun ja puheenymmärtämisen harjoittelua sekä lyhyiden kirjallisten viestien laatimista. Laajennetaan kielen perusrakenteiden tuntemusta ja opetellaan kertomaan menneistä tapahtumista. Kurssilla harjoitetaan kielitaidon eri osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari- ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen.

### **VEB33 Perustason alkeet 3 (2 op), 1. vsk.**

Harjoitellaan vuorovaikutustaitoja erilaisia viestintäkanavia käyttäen. Aihepiirit ja tilanteet liittyvät nuorten arkipäivään, kuten arkeen, harrastuksiin, ihmissuhteisiin ja vapaa-ajan viettoon. Opintojakson aikana harjoitellaan kielen käyttöä erilaisten suullisten ja kirjallisten harjoitusten avulla laajentaen kielen perusrakenteiden tuntemusta. Harjoitetaan kielitaidon eri osa-alueita monipuolisesti yksilö-, pari ja/tai ryhmätyöskentelyn keinoin ja eri viestintäkanavia käyttäen. Täydennetään opiskelijan kieliprofiilia mm. opiskelijan kielitaidon itsearviointina suhteessa taitotason A1.2 tavoitteisiin.

## Matematiikka

### Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus

#### Pakolliset opintojaksot

#### **MAY1 Luvut ja yhtälöt (2 op), 1. vsk.**

Tavoitteena on, että opintojaksolla kerrataan ja syvennetään perusopetuksessa opiskeltuja asioita. Luodaan matemaattisia opiskelutottumuksia ja otetaan käyttöön matematiikassa tarvittavia ohjelmistoja.

Kurssin keskeiset sisällöt:

- lukujoukot ja peruslaskutoimitukset
- luvun vastaluku, käänteisluku ja itseisarvo
- prosenttilaskenta
- potenssin laskusäännöt (eksponenttina kokonaisluku)
- suoraan ja kääntäen verrannollisuus
- funktio, kuvaajan piirto ja kuvaajan tulkinta
- ensimmäisen asteen yhtälön ratkaiseminen
- yhtälöpari
- neliö- ja kuutiojuuri
- potenssifunktio ja potenssiyhtälö (asteluvut 2 ja 3)

## Matematiikka, pitkä oppimäärä

### Pakolliset opinnot

#### MAA2 Funktiot ja yhtälöt (3 op), 1. vsk.

Opintojaksossa tutustutaan polynomi- ja rationaalifunktioiden sekä juurifunktioiden ominaisuuksiin ja niiden käyttöön ilmiöiden kuvaamisessa ja ongelmanratkaisussa. Polynomi- ja rationaaliyhtälöiden ja -epäyhtälöiden ratkaisemista ja lausekkeiden sieventämistä harjoitellaan monipuolisesti.

#### MAA3 Geometria (2 op), 1. vsk.

Opintojaksolla opitaan ratkaisemaan geometrisia ongelmia konstruoimalla kuvioita tai kappaleita. Harjoitellaan kulman, pituuden, pinta-alan, tilavuuden tai muun mitan laskemista. Ratkaistaan käytännön ongelmia geometriaa hyödyntäen.

#### MAA4 Analyyttinen geometria ja vektorit (3 op), 1. vsk.

Opintojaksossa perehdytään geometriaan tasokoordinaatistossa. Analyyttisen geometrian menetelmät luovat yhteyden geometrinen ja algebrallisten käsitteiden välille, kun geometrinen muoto (pistejoukko) ilmaistaan yhtälönä. Vektorilaskenta monipuolistaa geometrian menetelmiä ja tuo erilaista näkökulmaa geometrinen ongelmien ratkaisemiseen.

## Matematiikka, lyhyt oppimäärä

### Pakolliset opintojaksot

#### MAB2 Lausekkeet ja yhtälöt (2 op), 1. vsk.

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija harjaantuu käyttämään matematiikkaa ongelmien ratkaisemisessa sekä oppii tulkitsemaan ja arvioimaan saamia tuloksia. Opiskelija osaa käyttää ohjelmistoja mielekkäällä tavalla kurssin keskeisissä asioissa.

Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat yhtälöiden ratkaiseminen, toisen asteen polynomifunktio, lukujonot ja summat.

#### MAB3 Geometria (2 op), 1. vsk.

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija harjaantuu havainnoimaan kuvioiden ja kappaleiden geometrisia ominaisuuksia sekä ratkaisemaan käytännön ongelmia geometriaa hyväksi käyttäen. Opiskelija osaa käyttää ohjelmistoja kuvioiden ja kappaleiden tutkimisessa.

Kurssin keskeisiä sisältöjä ovat:

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



## Biologia

### Pakolliset opintojaksot

#### **BI1 Elämä ja evoluutio (2 op), 1. vsk.**

Moduulin keskeisiä sisältöjä ovat biologia tieteenä, evoluutio ja eliökunnan luokittelu. Opinnoissa tutustutaan elämän tunnusomaisiin piirteisiin ja biologian tieteenaloihin ja tutkimusmenetelmiin. Evoluution ymmärtämiseksi opiskellaan solujen synty ja kehittyminen, muuntelua aiheuttavat tekijät, luonnonvalinta ja lajiutuminen. Perehdytään kasvien ja eläinten evoluutioon ja avainsopeumiin sekä evoluutiota tutkimiseen.

#### **BI2-3 Ekologian perusteet, ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin (2 op), 1.-2. vsk.**

Ekologian perusteiden keskeisiä sisältöjä ovat eliöihin vaikuttavat ympäristötekijät, populaatioiden ja eliöyhteisöjen rakenne sekä lajien väliset vuorovaikutukset. Opiskellaan aineiden kierto ja energian virtaus ekosysteemissä. Opiskelija hahmottaa luonnon monimuotoisuuden tasot ja ymmärtää monimuotoisuuden merkityksen.

Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin käsittelee ympäristöongelmia ja niiden ratkaisukeinoja. Opitaan ymmärtämään ekosysteemipalveluiden ja kestävä elämäntavan merkitys. Opiskelija oppii hankkimaan, analysoimaan ja tulkitsemaan ekologista tutkimusaineistoa.

### Valinnaiset valtakunnalliset opintojaksot

#### **BI4 Solu ja perinnöllisyys (2 op), 1.-2. vsk.**

Moduulissa opiskellaan eläin-, kasvi- ja sienisolun rakenne ja toiminta, solun biomolekyylit ja geenien ilmeneminen sekä solun lisääntyminen ja periytymisen perusteet. Keskeisinä sisältöinä ovat fotosynteesin ja soluhengityksen merkityksen ymmärtäminen. Opinnoissa mikroskopoidaan soluja ja tehdään pieni kokeellinen työ.

## Maantiede

### Pakolliset opintojaksot

#### **GE1 Maailma muutoksessa (2 op), 1. vsk.**

Moduuli perehdyttää opiskelijan muuttuvan maailman ilmiöihin, kuten ilmastonmuutokseen, sään ääri-ilmiöihin, luonnonvarojen ehtymiseen sekä pakolaisuuteen ja hyvinvoinnin epätasaiseen jakautumiseen. Moduulin aikana seurataan ajankohtaisia uutisia eri puolilta maailmaa. Moduulissa tutustutaan myös eri puolilla maailmaa tapahtuvaan myönteiseen kehitykseen sekä mahdollisuuksiin ennakoida, varautua ja sopeutua muutokseen.

### Valtakunnalliset valinnaiset opintojaksot

#### **GE2 Sininen planeetta (2 op), 1. vsk.**

Moduulissa tarkastellaan luonnonmaantieteellisiä ilmiöitä ja syvennetään ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan tuntemusta. Keskeisinä näkökulmina ovat luonnossa tapahtuvat prosessit, niihin liittyvät syy-seuraussuhteet ja riskit. Numeroarviointi.

# Fysiikka

## Pakolliset opintojaksot

### **FY1-2 Fysiikka luonnontieteenä, fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta (2 op), 1. vsk.**

Kaikille yhteiset fysiikan opinnot koostuvat moduuleista Fysiikka luonnontieteenä sekä Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta.

Fysiikka luonnontieteenä- moduulin tavoitteena on, että opiskelija tutustuu fysiikkaan systemaattisena ja kokeellisuuteen nojaavana luonnontieteenä, tutustuu aineen rakenteen ja maailmankaikkeuden mittasuhteisiin, oppii fysiikassa käytettäviä tiedonhankintamenetelmiä, osaa suunnitella ja toteuttaa yksinkertaisia luonnontieteellisiä kokeita sekä saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta fysiikkaa ja sen opiskelua kohtaan.

Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta-moduulissa opiskelija perehtyy energiaan fysiikan keskeisenä käsitteenä, tuntee eri energialajeja ja energiantuotantotapoja, osaa vertailla eri energiantuotantotapoihin ja niiden ympäristövaikutuksiin liittyviä suuruusluokkia sekä saa valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan keskusteluun ja päätöksentekoon kestävän energiatalouden näkökulmasta.

### **Fysiikka luonnontieteenä**

Keskeiset sisällöt:

- suure ja yksikkö sekä SI-järjestelmä
- mittaaminen, tulosten kerääminen, niiden esittäminen graafisesti ja luotettavuuden arviointi
- graafinen malli ja lineaarinen malli
- yksinkertaisen kokeellisen tutkimuksen suunnitteleminen ja toteutus

### **Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta**

Keskeiset sisällöt:

- energialajit, energian säilyminen ja muuntuminen
- energian tuotanto, teho, hyötysuhde ja energian siirtäminen
- energiantuotannon vaikutus ympäristöön ja ilmastonmuutokseen

### **FY3 Energia ja lämpö (2 op), 1. vsk.**

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija syventää ymmärrystään energiasta fysiikan keskeisenä käsitteenä, osaa tutkia aineen termodynaamiseen tilaan ja olomuodon muutoksiin liittyviä tekijöitä, osaa soveltaa termodynamiikan käsitteitä ja malleja energiantuotannon ratkaisujen tarkastelussa ja kestävän tulevaisuuden rakentamisessa sekä tunnistaa energiatasapainon ja lämmönsiirtymisen merkityksen ilmastonmuutoksessa.

### **Energia ja lämpö**

Keskeiset sisällöt:

- voima vuorovaikutuksen voimakkuuden mittana
- mekaaninen työ
- termodynaaminen systeemi ja tilanmuuttajat
- lämpötila, paine ja hydrostaattinen paine
- energian säilyminen, sisäenergia, energian siirtyminen ja lämpömäärä
- aineen lämpeneminen ja jäähtyminen sekä olomuodon muutokset
- lämpölaajeneminen
- kaasujen tilanmuutokset ja ideaalikaasun tilanyhtälö

## Kemia

### Pakollinen opintojakso

#### **KE1-2 Kemia ja minä, kemia ja kestävä tulevaisuus (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson tavoitteena on luoda kuva kemiallisen tiedon merkityksestä opiskelijan arkielämässä sekä yhteiskunnassa yleisesti. Opintojakso auttaa ymmärtämään kemian opintojen tarjoamia mahdollisuuksia. Opintojakson jälkeen opiskelijalle on muodostunut käsitys kemian luonteesta kokeellisena luonnontieteenä, jossa tehdään havaintojen pohjalta päätelmiä. Lisäksi opitaan selittämään aineen ominaisuuksia aineen rakenteen perusteella. Opintojakson keskeisiä sisältöjä ovat jaksollinen järjestelmä, atomin rakenne, puhtaat aineet ja seokset, erotusmenetelmät, ainemäärä ja konsentraatio, sidokset ja poolisuus. Opintojakson aikana työskennellään laboratoriossa tutustuen samalla turvallisen työskentelyn periaatteisiin.

### Valtakunnalliset valinnaiset opintojaksot

#### **KE3 Molekyylit ja mallit (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson aikana opiskelija tutustuu hiiliyhdisteiden rakenteisiin ja ominaisuuksiin. Opiskelussa hyödynnetään mallinnusohjelmia. Lisäksi tutustutaan erilaisten spektrien tarjoamaan tietoon orgaanisten molekyylien rakenteista. Opintojaksoon voidaan mahdollisuuksien mukaan sisällyttää yritysvierailu, tai tutustua orgaaniseen kemiaan vierailevan luennoitsijan tai virtuaalivierailun avulla.

## Filosofia

### Pakolliset opintojaksot

#### **FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson tarkoituksena on tutustuttaa opiskelijat filosofiaan ja filosofiseen ajatteluun. Opintojakson aikana harjoitellaan loogista ja pätevää päättelyä sekä hyvän argumentaation perusteita ja tutustutaan joihinkin tietoon ja todellisuuteen liittyviin filosofian peruskysymyksiin.

## Psykologia

### Pakolliset opintojaksot

#### **PS1 Toimiva ja oppiva ihminen (2 op), 1. vsk.**

Opiskelija oppii ymmärtämään biologisten, psyykkisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden merkitystä ihmisen toiminnan selittämisessä ja ymmärtämisessä. Hän tutustuu ihmisen tietoiseen ja tiedostamattomaan psyykkiseen toimintaan ja tutustuu psykologian keskeisiin aihepiireihin, kuten tunteisiin, motivaatioon ja muistiin. Oppilas oppii havainnoimaan ja pohtimaan ihmisen toimintaa ja omaa psyykkistä hyvinvointiaan. Hän tutustuu myös psykologisen tutkimuksen menetelmiin.

### Valinnaiset valtakunnalliset opintojaksot

#### **PS2 Kehittyvä ihminen (2 op), 1. vsk.**

Opiskelija oppii miten ihmisen kehitystä tutkitaan sekä osaa eritellä ihmisen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä. Perehdymme erityisesti lapsuus- ja nuoruusiän psykologiaan. Opiskelija oppii myös hermoston toiminnan periaatteita sekä ymmärtää niiden yhteyden yksilön psyykkiseen kehitykseen.

## Koulukohtaiset valinnaiset opintojaksot

### **PS6 Sosiaalinen ihminen (2 op), 1. vsk.**

Opiskelija syventää tietouttaan ryhmien toimintaan vaikuttavista psykologisista ja sosiaalipsykologisista tekijöistä. Opiskelija tutustuu ajankohtaisiin sosiaalipsykologisesti kiinnostaviin ilmiöihin ja käyttää aktiivisesti eri tietolähteitä hakiessaan tietoa niistä. Keskeisiä sisältöjä ovat sosiaalinen kognitio eli sosiaalisen tiedon käsittely kuten asenteet, rasismi, stereotyyptit, stigmat, jne. Muita teemoja ovat sosiaalinen vuorovaikutukseen vaikuttavat tekijät, ryhmän vaikutus yksilön toimintaan, ryhmien väliset suhteet ja monikulttuurisuus ja akkulturaatioteoriat.

## Historia

### **Pakolliset opintojaksot**

#### **H11 Ihminen, ympäristö ja historia (2 op), 1. vsk.**

Opintojaksossa tarkastellaan yksilön, yhteiskunnan ja luonnon välistä vuorovaikutusta ensin esihistorian maanviljelyskulttuureissa ja lopulta modernissa 2000-luvun kulutusyhteiskunnassa. Keskeisiä aiheita ovat väestönkehitys, elinkeinot, tekniikka ja yhteiskuntien kehitys vuosituhansien aikana. Tavoitteena on omaksua ja oppia tuottamaan historiallista tietoa kriittisesti.

### **Valtakunnalliset valinnaiset opintojaksot**

#### **H14 Eurooppalainen ihminen (2 op), 1. vsk.**

Opintojaksolla tutustutaan eurooppalaiseen ihmiseen ja hänen elämäänsä antiikissa ja lopulta 2000-luvun globaalissa maailmassa. Näin ymmärrämme paremmin elämäämme vaikuttaneita tekijöitä ja menneisyydessä syntyneiden ajattelutapojen ja aatteiden merkitystä myös tänään. Tärkeitä aiheita ovat esimerkiksi antiikki, renessanssi, valistus ja ihmisoikeuksien muotoutuminen, lukuisat taidesuuntaukset sekä kulttuurin monimuotoistuminen nykyaikana.

#### **H15 Ruotsin itämaasta Suomeksi (2 op), 1.-2. vsk.**

Opintojaksossa opiskelija tutustuu Suomen kehitykseen osana Itämeren alueen historiaa esihistoriasta 1800-luvulle asti. Näin hahmottaa, miten syrjäisistä eränkävijöiden ja kaskenkaatajien yhteisöistä kehittyi vähitellen eurooppalainen sivistyskanssa. Yhteiskunnan ja talouden kehityksen lisäksi emme unohda arjen historiaa ja ihmisten elämäntavan muutoksia. Syvennymme erilaisiin historian lähteisiin ja erilaisiin tapoihin tutkia historiaa.

## Yhteiskuntaoppi

### **Pakolliset opintojaksot**

#### **YH1 Suomalainen yhteiskunta (2 op), 1. vsk.**

Opintojaksolla opiskellaan suomalaisen yhteiskunnan perusrakenteita, kansalaisen perusoikeuksia, hyvinvointivaltion perusteita, vallankäyttöä ja poliittista järjestelmää. Tavoitteena on oppia tarkastelemaan suomalaista yhteiskuntaa eri näkökulmista sekä arvioimaan kriittisesti yhteiskunnallista tietoa ja päätösten perusteita. Opintojakson aikana pyritään hyödyntämään yhteiskunnallista ja ajankohtaista aineistoa sekä tieto- ja viestintäteknologiaa, opetellaan tulkitsemaan ja arvioimaan kriittisesti sanallista, kuvallista ja tilastollista informaatiota.

## Uskonto

### Pakolliset opintojaksot

#### **UE1 Uskonto ilmiönä – juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin jäljillä (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson aikana tutustutaan erilaisiin tapoihin lähestyä uskontoa ilmiönä. Tältä osin opintojakson keskeisenä sisältönä ovat erilaiset tavat määritellä uskontoa ja erilaiset uskontoon liittyvät ilmiöt kuten maailman uskontotilanne ja uskontojen sisäinen monimuotoisuus. Tämän lisäksi opintojakson aikana tutustutaan uskonnoista erityisesti juutalaisuuteen, kristinuskoon ja islamiin, eli Lähi-idän kolmeen monoteistiseen uskontoon. Näiden uskontojen osalta painotetaan niiden historiallista syntytaustaa, keskeisiä opillisia käsityksiä, pyhiin kirjoihin liittyviä teemoja sekä elämäntapaan liittyviä aiheita. Opintojaksossa kiinnitetään huomiota myös näitä kolmea uskontoa yhdistäviin ja erottaviin piirteisiin sekä niiden sisäiseen monimuotoisuuteen.

### Valtakunnalliset valinnaiset opintojaksot

#### **UE 3 Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä (2 op), 1.-2. vsk.**

Opintojakson tarkastelun kohteena on Intian, Kiinan ja Japanin uskonnot, alkuperäiskansojen uskonnot sekä uudet uskonnolliset liikkeet. Opintojaksolla tarkastellaan uskontojen vaikutusta niin niiden syntyseuduilla kuin länsimaissa. Opintojakson tavoite on myös kehittää työelämävalmiuksia, kuten uskontojen tuntemuksen merkitystä erilaisissa työelämäyhteyksissä. Vierailuja ja vierailijoita mahdollisuuksien mukaan.

## Elämäkatsomustieto

### Pakolliset opintojaksot

#### **ET1 Minä ja hyvä elämä (2 op), 1.-2. vsk, tarjotaan vuorovuosin opintojakson ET2 kanssa**

Opintojakson aikana tutustutaan erilaisiin käsityksiin hyvästä elämästä ja yksilöllisistä elämänvalinnoista. Hyvän elämän pohtimiseen liittyvien keskeisten käsitteiden oppiminen auttaa opiskelijaa jäsentämään omaa elämäkatsomustaan. Voidaan kutsua virtuaalisesti vierailijoita kertomaan omista hyvän elämän valinnoistaan.

Tarkastelunäkökulma ovat tieteen, taiteen ja populaarikulttuurin ihmiskäsitykset ja -ihanteet, ihmisen identiteetti ja sosiaalisuus, ihmissuhteet, sukupuolen ja seksuaalisen suuntautumisen moninaisuus, opiskelu ja työ, vanheneminen ja kuolema.

#### **ET2 Minä ja yhteiskunta (2op), 1.-2. vsk, tarjotaan vuorovuosin opintojakson ET1 kanssa**

Opintojakso perehdyttää sosiaalisiin ilmiöihin ja yhteiskunnallisiin rakenteisiin. Teemoina ovat mm. ihmisoikeudet, uskonnon- ja omantunnonvapaus, yhdenvertaisuus, kestävän tulevaisuuden rakentamisen periaatteet, taloudellinen ja poliittinen valta Suomessa ja globaalisti. Tarkastellaan kriittisesti median, koulun, politiikan, tieteen, taiteen viihdeteollisuuden vaikutusta yksilön elämäkatsomukseen ja laajemmin maailmankuviin sekä yksilön esim. kuluttajana tekemien valintojen vaikutusta. Opiskelija arvioi ja kehittää valmiuksia toimia aktiivisena yhteiskunnan jäsenenä.

## Terveystieto

### Pakolliset opintojaksot

#### **TE1 Terveys voimavarana (2 op), 1. vsk.**

Moduulissa käsitellään ihmisen voimavaroja, terveyden edistämistä ja terveyttä määrittäviä tekijöitä sekä syvennetään ja laajennetaan ymmärrystä elintapojen merkityksestä terveydelle. Moduulissa keskeistä on myös oppia arvioimaan terveyden edellytysten toteutumista omassa elämässä, perheessä ja lähiyhteisössä.

## Liikunta

### Pakolliset opintojaksot

#### **LI1 Oppiva liikkuja (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson keskeisiä sisältöjä ovat liikunnallisten perustaitojen soveltaminen ja fyysisten ominaisuuksien harjoittaminen. Opintojaksolla pyritään toteuttamaan monipuolisesti sekä ulko -että sisäliikuntalajeja. Valtakunnalliset valinnaiset opintojaksot

### Valtakunnalliset valinnaiset opintojaksot

#### **LI3 Uudet mahdollisuudet (2 op), 1.-2. vsk.**

Opintojaksolla pyritään tukemaan opiskeluvireyttä ja monipuolista liikunnallista osaamista uusien ja elämyksellisten liikuntakokemusten kautta. Mahdollisia sisältöjä esimerkiksi laskettelu, kiipeily, kamppailulajit, ratsastus, tankotanssi, ilma-akrobatia, hankijalkapallo, jousiammunta ja eri palloilulajit. Koulukohtaiset opintojaksot

### Koulukohtaiset opintojaksot

#### **LI10 Kehittyminen urheilijana kohti huippua (2 op), 1.-2. vsk.**

Kurssin tavoitteena on tukea kilpailullisesti urheilevien harjoittelua ja ymmärrystä siitä, mitä on tavoitteellinen harjoittelu. Kurssin sisältönä on fyysisten ominaisuuksien harjoittelu mm. nopeus, voima, kestävyys, liikkuvuus. Ohjelmassa myös lajiharjoituksia riippuen opiskelijan lajista.

#### **LI11 Mailapelit (2 op), 1.-3. vsk.**

Opintojaksolla saa valmiudet erilaisten mailapeliin (tennis, sulkapallo, squash, pingis, golf, jääpelit, salibandy) harrastamiseen kunto -ja harrastepelaajan tasolla (perussäännöt, tekniikka ja taktiikka).

#### **LI13 Kuntosalikurssi (2 op), 1.-2. vsk.**

Opintojaksolla opetellaan kuntosaliharjoittelun ja lihahuollon perusteet. Opetellaan suunnittelemaan omaa kuntosaliharjoittelua. Tunneilla treenataan paljon ja samalla pyritään kiinnittämään huomiota kuntosaliharjoittelun valmiuksien kehittämiseen.

## Musiikki

Musiikissa ja kuvataiteessa opiskelija valitsee vähintään kolme pakollista opintojaksoa. MU1 ja KU1 ovat kaikille pakollisia, MU2 ja KU2 ovat keskenään valinnaisia. Opiskelija voi halutessaan suorittaa molemmat opintojaksot MU2 ja KU2.

### Pakolliset opintojaksot

#### **MU1 Intro – kaikki soimaan (2 op), 1. vsk**

"Mikä voisi olla minun juttuni? Osaankohan vielä? Uskallankohan kokeilla?"

Opintojaksolla kerrataan peruskoulussa opittuja taitoja ja opitaan myös uutta esimerkiksi musiikin peruselementeistä.

Turvallisessa ja kannustavassa ympäristössä voi rohkeasti kokeilla uusia asioita pelkäämättä, että tulee lytätyksi. Luvassa on paljon soittamista ja laulamista mutta musiikkia voi tehdä muillakin tavoilla. Etsitään omaa tapaa tehdä musiikkia ja pohditaan musiikin merkitystä itselle ja muille.

#### **MU2 Syke – soiva ilmaisu (2 op), 1. vsk.**

Mikä oli ensimmäinen suomalainen rap-kappale? Keitä ihmeessä olivat Irwin Goodman, Repe Helismaa, Juice Leskinen ja Badding? Onko Suomessa muitakin säveltäjiä kuin Sibelius? Tehtiinkö Suomessa oikeasti elektronista musiikkia ja 60-luvulla? Mitä ovat Love Records, Wigwam, jouhikko, Finnhits ja C-kasetti? Milloin suomalainen iskelmä keksittiin? Oliko suomalainen Hanoi Rocks oikeasti Guns N' Rosesin esikuva? Miksi Neumann ja muut Dingon jäsenet tarvitsivat turvamiehiä?

Muun muassa näihin kysymyksiin etsitään vastauksia MU2 opintojaksolla, jolla syvennetään opiskelijan kokemuksia ja tietämystä suomalaisesta musiikkikulttuurista, sen taustoista, kehityksestä ja nykytilasta. Opiskelu auttaa hahmottamaan ja ymmärtämään, miksi Suomessa kuunnellaan juuri tällaista musiikkia tällä hetkellä. Soitettava ja laulettava ohjelmisto koostuu suomalaisesta musiikista ja opiskelijoiden toiveista.

### Koulukohtaiset valinnaiset opintojaksot

#### **MU6 Soitetaan yhdessä (2 op), 1.-2. vsk.**

"Kaikki saavat soittaa, kaikki osaavat soittaa ja vaikka eivät osaisikaan, niin saavat soittaa silti!" (Tuomo Komonen, punk-ideologiaa mukaillen)

Opintojaksolla opiskellaan yhteissoittoa ja säestämistä rummuilla, bassolla, kitaralla ja koskettimilla.

Muidenkin soittimien soittajat ja laulajat ovat tervetulleita! Opiskelussa edetään ryhmän taitojen mukaan. Kurssi sopii kaikentasoisille opiskelijoille: vasta-alkajia neuvotaan heidän taitonsa mukaisesti ja edistyneemmille soittajille on tarjolla lisähaasteita.

#### **MU10 Bändi- ja yhtymusiikki (2 op), 1.-3. vsk.**

Bändi- ja yhtymusiikkiopintojaksoja voi suorittaa kolmella eri tavalla:

##### **1) Musiikkipankkitoiminta**

Opintojakson voi suorittaa esiintymällä lukion erilaisissa tilaisuuksissa. Musiikinopettaja kokoaa ja harjoituttaa kokoonpanot. Toiminta on projektiluontoista, eikä lukujärjestykseen sidottua ja musiikin tyylit vaihtelevat projekteittain. Opintosuorituksen saa kun 38 tuntia musiikkipankkityöskentelyä tulee täyteen. Tunteja kerryttävät esiintymisen lisäksi harjoitukset, roudaaminen ym. projektiin kuuluvat asiat. Lukioaikana ahkerasta musiikkipankkitoiminnasta kertyy yleensä 1-2 opintopistettä.

##### **2) Vanhojen tanssien bändi / orkesteri**

Musiikinopettaja kokoaa pääasiassa 1. vuosikurssin opiskelijoista bändin / orkesterin, joka harjoittelee jakson verran vanhojen tanssien kappaleita ja säestää tanssijoita vanhojen tansseissa. Orkesteriin tarvitaan laulaja/laulajia ja komppiryhmä (esim. rummut, basso, kitara, piano/koskettimet) jousisoittajia (esim. sello,

viulu, alttoviulu) puhallinsoittimia (esim. klarinetti, poikkihuilu, saksofonit) ja muita mahdollisia soittimia (esim. haitari).

### **3) Bänditoiminta**

Tavoitteellisesta, tuloksellisesta ja koulussa näkyvästä bänditoiminnasta on mahdollisuus saada yksi opintojakso / lukuvuosi. Opintojakso muodostuu pääasiassa bändien omatoimisesta harjoittelusta ja esiintymisistä. Bändien kokoamisessa on hyvä olla omatoiminen.

### **MU11 Kuoro (2 op), 1.-3. vsk.**

Lukion kuoro harjoittelee musiikkiluokassa kerran viikossa ja esiintyy bändin säestyksellä mm. koulun erilaisissa tilaisuuksissa, kuten ylioppilasjuhlissa. Kuorossa opetellaan laulamaan äänissä ja harjoitellaan mikrofoni laulua sekä esiintymistä ja äänenhuoltoa. Myös toiveita saa esittää.

Tule laulamaan kivaa musiikkia ja kehittämään ääntäsi ja laulutaitoasi rennolla meiningillä!

## **Kuvataide**

Kuvataiteessa ja musiikissa opiskelija valitsee vähintään kolme pakollista opintojaksoa. KU1 ja MU1 ovat kaikille pakollisia, KU2 ja MU2 ovat keskenään valinnaisia. Opiskelija voi halutessaan suorittaa molemmat opintojaksot KU2 ja MU2.

### **Pakolliset opintojaksot**

#### **KU1 Omat kuvat, jaetut kulttuurit (2 op) 1. vsk**

Kuvataiteen ja visuaalisen kulttuurin käsitteistön tarkastelua. Kuvailmaisun teknisiä harjoituksia vaihtelevin tekniikoin sekä väriopin ja sommittelun sovelluksia. Opiskellaan kuvien tulkinnan ja analysoinnin tapoja. Näyttelykäynti paikalliseen taidemuseoon.

#### **KU2 Ympäristön tilat, paikat ja ilmiöt (2 op), 1. vsk.**

Luonnonympäristön ja rakennetun ympäristön, paikan ja tilan tarkastelua erilaisten tehtävien avulla. Perehdytään ympäristösuunnittelun estetiikkaan, arkkitehtuurin ja muotoilun peruskäsitteisiin, suunnitteluprosesseihin sekä ympäristön tilaan ja ilmiöihin. Pohditaan esineiden käyttötarkoituksen, ulkonäön ja käyttäjien tarpeiden merkitystä muotoilussa ja arkkitehtuurissa. Tehdään kolmiulotteisia töitä ja harjoitellaan kolmiulotteisen mallin kuvaamista.

### **Valtakunnalliset valinnaiset opintojaksot**

#### **KU3 Kuva viestii ja vaikuttaa (2 op), 1. vsk.**

Opintojaksolla perehdytään taiteen ja visuaalisen kulttuurin kuvastoon sekä erilaisiin kuvatyyppeihin mediasta ja tekniikasta riippuen. Opintojaksolla tehdään monipuolisesti graafista suunnittelua, julisteista, logosuunnitelmiin sekä tuotetaan sisältöä eri medioista riippuen. Tekemisen rinnalla pohditaan visuaalisen kulttuurin yhtymäkohtia sekä roolia taiteen tekemiseen. Mahdolliset yhteistyöprojektit paikallisten toimijoiden kanssa.

#### **KU4 Taiteen monet maailmat (2 op), 1. vsk.**

Opintojaksolla perehdytään taiteen historiaan ja ammennetaan menneiden aikakausien taiteilijoiden sisällöllisiä sekä teknisiä vaikutteita sekä suhdetta omaan työskentelyyn. Työskentelytekniikoina on mm. valokuvaus, maalaus, piirtäminen sekä kolmiulotteinen rakentaminen. Kurssilla käydään tutustumassa paikalliseen taidetarjontaan taidemuseossa tai galleriassa.

#### **KU9 Kuvankäsittely (2 op), 1. vsk.**



Kuvien luonti ja muunteleminen Photoshop-kuvankäsittelyohjelmalla. Omien kuvien luominen ja käsittely. Käyttöliittymän osien hallinta, digitaalisten kuvien värien muuntelu, työkalujen ominaisuudet, tasojen avulla työskentely, erilaiset kuvatyypit, niiden käyttö ja yhdistely käyttötarkoitustaan vastaaviksi. Opintojakso KU1 tulee olla suoritettuna ennen opintojaksolle osallistumista.

## Opinto-ohjaus

### Pakolliset opintojaksot

#### **OP1 Minä opiskelijana (2 op), 1. vsk.**

Vahvuudet ja osaaminen haltuun! Opit suunnittelemaan omat opintosi ja tiedät, miten valintasi vaikuttavat tulevaisuuteesi. Saat lisää valmiuksia työnhakuun.

### Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

#### **OP3 Tutortoiminta (2 op), 1. vsk.**

Opintojakson aikana opiskelija saa valmiudet toimia tutorina ja hän sitoutuu toimimaan tutortehtävissä yhden lukuvuoden ajan. Koulutus alkaa ensimmäisen opiskeluvuoden 4. jaksossa, ja tutorina toimitaan toisen opiskeluvuoden ajan. Koulutuksen aikana käsitellään mm. tutortoiminnan yleiset perusteet, oman oppilaitoksen edustaminen, ryhmäyttämisen- ja vuorovaikutustaidot ja uusien opiskelijoiden perehdyttäminen. Tutorina toimimiseen sisältyy uusien opiskelijoiden perehdyttäminen, uusien tutoreiden rekrytointi ja kouluttaminen sekä kaikkeen koulun toimintaan aktiivisesti osallistuminen.

## Tieto- ja viestintätekniikka

### Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

#### **TVT1 Opiskelijan digitaidot (2 op), 1.-2. vsk.**

Opintojakso on hyödyllisintä valita ensimmäisen lukuvuoden aikana. Opintojakson tavoitteena on antaa perustiedot ja -taidot lukio-opinnoissa ja työelämässä yleisesti käytetyistä ohjelmistoista. Opintojaksolla harjoitellaan esim. kuvaajien piirtämistä, taulukoiden käsittelyä, diagrammin laatimista ja esitysgrafiikka- ja tekstinkäsittelyohjelman monipuolista käyttöä. Opintojakson sisältö mukautetaan opiskelijoiden tarpeen mukaan.

#### **TVT2 Digitutor-kurssi (2-4 op), 1.-2. vsk.**

Digitutor-kurssi ei ole "perinteinen" opintojakso, vaan toiminta koostuu pääasiassa käytännön työtehtävistä. Digitutorit toimivat yhteistyössä digitutoreita ohjaavan opettajan kanssa. Digitutor-opiskelija jakaa omaa digiosaamistaan, toimii tieto- ja viestintätekniikänä tukena muille lukion opiskelijoille ja opettajille. Samalla hän kehittää asiakaspalvelutaitojaan sekä tieto- ja viestintätekniikkaan liittyviä taitojaan. Lukiossa digitutoreina toimineille opiskelijoille myönnetään aktiivisesta toiminnasta opintojakso, jonka laajuus voi olla 2 - 4 op.

## Robotiikka

### Koulukohtaiset valinnaiset opinnot

#### **ROB1 Robotiikan peruskurssi (3 op), 1. vsk**

Mikä on robotti? Miksi ja mihin robotiikkaa hyödynnetään? Miten robotit toimivat? Mitkä ovat robotiikan mahdollisuudet? Opintojakson aikana saat yleiset valmiudet ymmärtää robotiikkaa sen laajassa merkityksessä, omaksut perustiedot robotiikasta ja saat valmiudet opiskella robotiikkaa. Opintojakson jälkeen sinulla on hallussasi robotiikan yleissivistykseen tähtäävät perustiedot ja –käsitteet. Omatoimista opiskelua edellytetään yhden opintopisteen verran.

#### **ROB2 Robotiikan ja automaation perusteet (2 op), 1. vsk**

Harjoitellaan rakentamaan liikkumiseen ja kappaleiden käsittelyyn kykeneviä laitteita. Työskentely perustuu ongelmalähtöisyyteen ja opiskelijaa ohjataan luovan ongelmanratkaisuprosessin hallintaan pääosin pari- ja ryhmätyöskentelynä.

Rakennetaan manuaalisesti ohjattavissa oleva robotti, harjoitellaan kontrollerin toimintojen optimoimista laiteohjauksessa, harjoitellaan ohjelmointia graafisessa ympäristössä tutustuen ohjelmoinnin perusrakenteisiin, opetellaan hyödyntämään sensorien tuottamaa informaatiota ohjelmarakenteissa sekä laaditaan presentaatio tuotekehitysprosessista ja jaetaan se vertaisryhmässä.

#### **ROB3 Robotiikan ja automaation perusteet 2 (2 op), 1. vsk**

Rakennetaan kappaleen käsittelyyn kykenevä robotti tai automaatiolinja, tutustutaan kappaleen tunnistamisessa hyödynnettäviin antureihin ja sensoreihin, syvennetään ohjelmointitaitoja graafisessa ympäristössä kehittäen ohjelmointiin liittyviä ajattelu- ja suunnittelutaitoja, tutustutaan laitemallinnukseen CAD-ohjelmistoa käyttäen, tutustutaan paikalliseen robotiikkaa kappaleen käsittelyssä hyödyntävään yritykseen.

#### **ROB4 Tekoäly ja ohjelmointirobotiikka (3 op), 1. vsk**

Tutustutaan tekoälyn kehityskaareen sekä tekoälyyn liittyviin käsitteisiin, harjoitellaan tekoälyesimerkkien kautta ohjelmointiin liittyviä ajattelu- ja suunnittelutaitoja (vertailu, luokittelu, analysointi, päättely, virheenkorjaus, todennäköisyys), vertaillaan tekoälyyn liittyvää uutisointia ja arvioidaan medianäkyvyyden luotettavuutta, tutustutaan toimistorobotiikkaa tai tekoälysovelluksia hyödyntävään ja kehittävään yritykseen. Opiskelijalta edellytetään omatoimista opiskelua yhden opintopisteen verran.

#### **ROB5 IoT (3 op), 1. vsk**

Työskentelyssä käytetään esimerkiksi Arduino-mikrokontrolleria. Mittaamisen peruseriaatteet, rakennetaan ja ohjelmoidaan useita sulautettuja järjestelmiä, toteutetaan opiskelijan kehittämiä projekteja, joissa kerätään ja analysoidaan tietoa, mikrokontrollerin ohjelmointi, mikrokontrollerin yhdistäminen antureihin ja toimilaitteisiin, keskeisenä sisältönä hyvinvointiosaaminen.

## Teatteri-ilmaisu

#### **TEA1 Näyttelijäntyyön alkeet (2 op), 1. vsk**

Opiskelija käyttää ääntään ja kehoaan taiteellisen ilmaisun välineenä. Hän osaa kehittää tarinoita ja hahmottaa näyttämötilanteita eläytymiskykyään ja mielikuvitustaan hyödyntäen. Opiskelija havainnoi ja osaa soveltaa luonteenomaisia piirteitä ihmisten ilmaisukielestä. Hän kohtaa myös katsottavana olemisen haasteen. Opiskelija tutustuu oman ilmaisuinstrumenttinsa ominaispiirteisiin. Arviointikohteina ovat aktiivinen osallistuminen, näyttelijäntyyö, kehon käyttö, taito assosoida ja ideoida näyttämötilanteissa sekä äänenkäyttö.

**TEA2, Näyttelijätyö 2 (2 op), 1. vsk.**

Edellyttää, että kurssi TEA1 on suoritettu. Opiskelija tutustuu sekä roolityöskentelyn perusteisiin että klassikkoteksteihin. Opiskelija valmistaa joko pareittain tai pienryhmissä kohtauksia valitsemistaan teksteistä, joita on mahdollista esittää julkisesti. Opetus tapahtuu varioiduin, toiminnallisin harjoituksin, joiden tehtävänä on rohkaista ja haastaa oppilasta laajentamaan jo opittuja taitoja. Arviointiperusteina kyky roolityöskentelyyn, mielikuvitus ja eläytyminen sekä aktiivinen osallistuminen opetukseen.