

**p**

paraisten

**l**

lukio

Koulukatu 16  
21600 PARAINEN  
Puh. 040 488 5766

**Rehtori**

Ari Rintanen                      ari.rintanen@parainen.fi                      040 548 0541

**Vararehtori**

Mira Ruponen-Kuutti              mira.ruponen-kuutti@parainen.fi              040 488 5765

**Opinto-ohjaaja**

Anna Lehtonen                      anna.lehtonen@parainen.fi                      040 350 9548

**Kanslia**

Minna Nordman                      minna.nordman@parainen.fi                      040 488 5766

**Opettajat**

etunimi.sukunimi@parainen.fi

**Paraisten kaupungin puhelin keskus**

02 4585 700

# **SISÄLLYSLUETTELO**

## **TERVETULOA PARAISTEN LUKIOON**

### **PARAISTEN LUKION TOIMINTA-AJATUS, ARVOT JA OPPIMISKÄSITYS**

#### **OPPIAINEKOHTAISET SISÄLLÖT**

**Äidinkieli ja kirjallisuus**

**Toinen kotimainen kieli**

**Vieraat kielet**

**Yhteistyökurssit Kombi kanssa: italia ja espanja**

**Matematiikka**

**Ympäristö- ja luonnontieteet**

**Biologia**

**Maantiede**

**Fysiikka**

**Kemia**

**Humanistis-yhteiskunnalliset aineet**

**Filosofia**

**Psykologia**

**Historia**

**Yhteiskuntaoppi**

**Uskonto (ev.lut.)**

**Elämäkatsomustieto**

**Terveystieto**

**Taito- ja taideaineet**

**Liikunta**

**Musiikki**

**Kuvataide**

**Opinto-ohjaus**

**Temaattiset opinnot**

**Yrittäjyysopinnot**

**Urheiluvalmennus**

**Lukiodiplomit**

**Muita koulukohtaisia soveltavia kursseja/opintojaksoja**

## TERVETULOA PARAISTEN LUKIOON

### – ja oppimiskeskus Bravaan

Nyt lukuvuoden alkaessa teemme kaikki historiaa, kun olemme asettuneet oppimiskeskus Bravan tiloihin. Moni asia arjessamme muuttuu, kun emme ole enää ominemme Axxellin kulmauksessa, vaan osana isoa 740 oppijan yhteisöä. Ison muutoksen työstäminen on kaikinensa vuosien työ, ja selviytyäksemme arjessa tarvitsemme näin alussa aimo annoksen kärsivällisyyttä ja ymmärrystä siihen, että vaikka paljon on jo valmista ja toimivaa, on moni asia vielä keskeneräinen ja työstämistä vaativaa. Nyt vain täytyy sietää keskeneräisyyttä ja luottaa siihen, että kun etenemme asia kerrallaan, niin valmista tulee. Nyt jo kuitenkin voimme olla ylpeitä siitä, että saamme olla osa uutta, tyylikästä ja ajanmukaista oppimiskeskusta.

Nyt kun ympärillämme saman katon alla toimii neljä koulua – ja vuoden päästä kylkeen tulee vielä ammattioppilaitos Axxell – rohkaisen kaikkia avoimin mielin tutustumaan uusiin ihmisiin ja löytämään lisää tuttavuuksia omaan verkostoon ihan riippumatta siitä, minkä koulun oppilas on, millä vuosiluokalla on ja mitä kieltä kukakin puhuu äidinkielenään.

Lukuvuoden alussa suunnitellaan edessä olevaa työvuotta ja mietitään, mikä on lukuvuoden painopistealue. Meillä tärkein toiminnan painopistealue tänä lukuvuonna on säilyttää pienen lukiomme omaleimaisuus sekä lämminhenkisyys ja samalla tehdä osaltamme uudesta oppimiskeskuksesta paikka, jossa jokainen tuntee olonsa kotoisaksi ja tervetulleeksi.

Tähän opinto-oppaaseen on kerätty mahdollisimman paljon tietoa lukio-opinnoista yleensä ja oman lukiomme käytännöistä ja pelisäännöistä erityisesti. On tärkeää, että tutustut huolellisesti opinto-oppaan sisältöön, jotta opit löytämään sieltä helposti kulloinkin tarvitsemaasi tietoa. Opinto-opas on löydettävissä Wilmasta.

Tehdään yhdessä uudesta oppimiskeskus Bravasta ja omasta lukiostamme lämminhenkinen, toisista välittävä ja toiset huomioon ottava yhteisö.

**Ari Rintanen**

rehtori

# PARAISTEN LUKION TOIMINTA-AJATUS, ARVOT JA OPPIMISKÄSITYS

Paraisten lukion arvoja ovat **opiskelijakeskeisyys, yhteisöllisyys ja korkea laatu**. Opiskelijakeskeisyys näkyy muun muassa opiskelijoiden yksilöllisten vahvuuksien ja tukitarpeiden huomioimisena opetuksessa. Opintojen etenemistä seurataan tehokkaasti ja ongelmakohtiin puututaan nopeasti ohjauksen ja oppimisen tuen keinoin. Opiskelijakeskeisyyteen sisältyy kasvattaminen vastuullisuuteen, jolla tarkoitetaan opiskelijan omaa vastuuta oppimisesta ja hyvinvoinnista. Yhteisöllisyyteen kuuluu kaikkien yhteisön jäsenten mukaan ottaminen, yhdessä oppiminen sekä myönteisyyteen kannustaminen. Muutostilanteissa toimitaan yhteistyössä ratkaisukeskeisesti. Korkea laatu tähtää opiskelijoiden laajan yleissivistyksen kehittymiseen. Tavoitteena on, että opiskelijan on lukion jälkeen mahdollista jatkaa opintojaan menestyksekkäästi toiveidensa mukaisessa jatko-opintopaikassa.

Paraisten lukion toiminta-ajatuksena on tarjota korkeatasoista ja monipuolista lukiokoulutusta, jonka avulla opiskelijoille luodaan mahdollisimman vahvat tiedolliset ja taidolliset valmiudet menestyä ylioppilaskirjoituksissa ja jatko-opinnoissa. Kouluyhteisön pienuutta hyödynnetään esimerkiksi niin, että toimintatapoja arvioidaan ja muutetaan joustavasti tarpeen niin vaatiessa. Toimintakulttuuri hyödyntää kaksikielisyyttä, huomioi kestävän elämäntavan sekä kannustaa ennakkoluulottomaan ja luovaan yhteistyöhön eri tahojen kesken. Toimintatavoista kysytään säännöllisesti palautetta niin opiskelijoilta kuin heidän huoltajiltaan. Opiskelijoita rohkaistaan aktiiviseen osallistumiseen ja vaikuttamiseen.

Oppimiskäsitys perustuu vahvan tieto- ja taitopohjan luomiseen lukiokoulutuksessa. Tietoa käsitellään ja tuotetaan yhdessä työskennellen. Tämä tukee opiskelijoiden kykyä etsiä, hallita ja soveltaa uutta tietoa. Näin edellytykset menestyä mahdollisimman hyvin ylioppilaskirjoituksissa sekä jatko-opinnoissa paranevat. Lukiokoulutus antaa perustan monipuoliselle yleissivistykselle, ja tätä yleissivistystä elinikäinen oppiminen laajentaa entisestään.

# OPPIAINEKOHTAISET SISÄLLÖT

## ÄIDINKIELI JA KIRJALLISUUS

### Yhteiset opinnot

Lukion äidinkieli ja kirjallisuus on monipuolinen taito-, tieto- ja taideaine. Äidinkielen ja kirjallisuuden opinnoissa teksti ymmärretään laaja-alaisesti: tekstejä ovat niin kirjoitetut tekstit, suulliset esitykset kuin kuvatkin. Äidinkielen ja kirjallisuuden opintojaksojen aikana luetaan, analysoidaan ja tuotetaan erilaisia tekstejä, kuten kaunokirjallisuutta, mediatekstejä ja tietotekstejä. Pakollisten opintojaksojen aikana luetaan yhteensä kahdeksan kokonaisteosta - ensimmäisen opiskeluvuoden aikana 4 ja toisen opiskeluvuoden aikana 4. S2- opiskelijat lukevat pakollisten opintojaksojen aikana vähintään 6 kokonaisteosta.

#### **1. Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen (ÄI1/S21) (2 op.)**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija osaa tuottaa, tulkita ja arvioida erilaisia monimuotoisia tekstejä ja niiden rakenteita ja ilmaisutapoja. Opintojakson aikana harjoitellaan aineistopohjaista kirjoittamista sekä luetaan romaani. Opiskelijat saavat ohjausta lukion äidinkielen ja kirjallisuuden opintoihin.

#### **2. Kieli, tekstit ja vuorovaikutus (ÄI2ÄI3/S22S23) (2 op.)**

Opintojakson aikana opiskelijat syventävät tuntemustaan suomen kielen piirteistä sekä vuorovaikutustilanteisiin vaikuttavista tekijöistä. Opintojakson aikana työskentelyssä painotetaan pari- ja ryhmätyöskentelyä. Opintojakson aikana luetaan yksi kokonaisteos.

#### **3. Kirjallisuuden analyysi ja tulkinta (ÄI4/S24) (2 op.)**

Opintojakson aikana opiskelija harjaantuu lukemaan ja analysoimaan erilaisia kirjallisuuden lajeja: proosaa, runoja, näytelmiä ja tietokirjallisuutta. Opintojakson aikana SUK-oppimäärän opiskelijat lukevat 2 kokonaisteosta ja S2-opiskelijat yhden kokonaisteoksen.

#### **4. Vaikuttavat asia- ja mediatekstit (ÄI5/S25) (2 op.)**

Opintojakson aikana syvennytään asia- ja mediateksteihin sekä niiden vaikuttamisen keinoihin. Opiskelija harjaantuu analysoimaan ja tulkitsemaan erilaisia asia- ja mediatekstejä sekä muotoilemaan analyysinsa ja tulkintansa yhtenäiseksi vastaustekstiksi. Opintojakson aikana luetaan yksi kokonaisteos.

#### **5. Kirjallisuus ja historia identiteetin luoja (HI3ÄI8/HI3S28) (4 op.)**

Opintojakson aikana opiskelija perehtyy autonomisen ja itsenäisen Suomen historiaan ja suomalaisen kirjallisuuden keskeisiin teoksiin ja teemoihin. Suomalaista kirjallisuutta

tarkastellaan osana maailmankirjallisuutta, sekä kulttuurisessa ja historiallisessa syntykontekstissa. Suomen historiasta tehtyjä tulkintoja arvioidaan myös kaunokirjallisuuden kautta. Opintojakson aikana SUK-oppimäärän opiskelijat lukevat 2 kokonaisteosta ja S2-opiskelijat yhden kokonaisteoksen.

### **6. Suullinen ja kirjallinen viestintä (ÄI6ÄI7/S26S27) (2 op.)**

Opintojakson aikana harjoitellaan analysoimaan ja tuottamaan monipuolisesti erilaisia suullisia ja kirjallisia tekstejä. Kirjoittamista harjoitellaan prosessityöskentelynä, ja opiskelija harjaantuu myös puheenvuoron esittämiseen. Opintojakson aikana luetaan tai kuunnellaan yksi kokonaisteos.

### **Valinnaiset valtakunnalliset opinnot**

### **7. Vuorovaikutustaitojen syventäminen (ÄI9/S29) (2 op.)**

Opintojakson aikana opiskelijan vuorovaikutustaidot vahvistuvat, ja opiskelija saa valmiuksia ymmärtää erilaisten vuorovaikutukseen liittyvien ongelmien syitä, seurauksia ja ratkaisukeinoja. Opintojakson aikana harjoitellaan monipuolisesti erilaisia työelämän viestintätilanteita, mikä vahvistaa opiskelijoiden valmiuksia toimia työelämässä. Kokemus erilaisista puheviestintätilanteista valmistaa opiskelijoita jatko-opinnoissa vaadittaviin viestintätilanteisiin.

### **8. Kirjoitustaitojen syventäminen (ÄI10/S210) (2 op.)**

Opintojakso syventää monipuolisesti opiskelijoiden kirjoitustaitoa. Opintojakson aikana harjoitellaan esimerkiksi tekstin suunnittelua, aineistojen hyödyntämistä ja omaäänisyyden vahvistamista. Opintojakso tukee valmistautumista äidinkielen ylioppilaskokeeseen sekä jatko-opintoihin. Opintojakson päätteeksi tehdään kirjoitustaidon preliminäärikoe tai S2-kirjoitelmakoe.

### **9. Lukutaitojen syventäminen (ÄI11/S211) (2 op.)**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija syventää analyttistä, kulttuurista ja kriittistä lukutaitoaan. Opintojakson aikana harjoitellaan huomioimaan tekstin tavoitteiden ja kontekstien merkitys monimuotoisten tekstien analyysissä ja tulkinnassa. Opintojakso tukee valmistautumista äidinkielen ylioppilaskokeeseen sekä jatko-opintoihin. Opintojakson päätteeksi järjestetään lukutaidon preliminäärikoe tai S2-preliminäärikoe.

### **Arviointi**

Äidinkielen ja kirjallisuuden oppimäärien arviointi kohdistuu oppimäärien yleisiin ja opintojaksokohtaisiin tavoitteisiin. Opintojakson tavoitteet kerrotaan opiskelijalle, jotta sekä opettaja että opiskelija voivat seurata opintojaksossa edistymistä. Oppimisprosessin aikainen arviointi, henkilökohtainen tavoitteenasettelu, itsearviointi, vertaisarviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään osaamistaan. Opintojakson arvosanaan vaikuttavat

monipuoliset näytöt, esimerkiksi kirjalliset, suulliset ja mahdolliset muut tuotokset sekä aktiivinen osaamisen osoittaminen opintojakson aikana. Arviointi on monipuolista, avointa, oikeudenmukaista, osallistavaa, kannustavaa ja itsearviointiin ohjaavaa. Itsearviointitaitojen avulla opiskelija rakentaa myönteistä ja realistista käsitystä itsestään puhujana, tekstien tuottajana ja tulkitsijana.

### **Lukion omat valinnaiset opintojaksot**

#### **10. Kielen ja kirjoittamisen kertausjakso (ÄI12/S212) (2 op.)**

Opintojakson aikana kerrataan keskeisiä kielenhuollon sekä kielentuntemuksen piirteitä ja vahvistetaan kirjoitustaitoja. Tavoitteena on, että opiskelija kehittää valmiuksiaan ja varmuuttaan kirjoittajana ja saa yksilöllistä apua ylioppilaskirjoituksiin valmistautumiseen. Opintojaksossa kerrataan tekstin ideointi, suunnittelu, aiheen rajaaminen sekä kirjoittamisen ja hiomisen vaiheet. Opintojakso valmentaa tuottamaan ja huoltamaan tekstikonaisuuksia ylioppilaskirjoituksia ja jatko-opintoja tai työelämää varten. Opintojakson sisältöä suunnitellaan opiskelijoiden toiveiden mukaan.

#### **11. Syvenny elokuvaan (HI8ÄI13/HI8S213) (2 op.)**

Opintojakson aikana tutustutaan elokuvan historiaan sekä elokuvakerronnan keinoihin ja analysoidaan useita elokuvia. Opiskelija syventää taitojaan eritellä ja tulkita fiktiivistä tarinaa ja audiovisuaalisen kerronnan ominaispiirteitä.

Opintojakso vahvistaa mielekkäällä tavalla muissa äidinkielen ja kirjallisuuden sekä historian opintojaksoissa ja ylioppilaskokeessa mitattavia analyysitaitoja ja laajentaa kulttuurin ja tarinaperinteiden tuntemusta. Opintojakso on äidinkielen ja kirjallisuuden sekä historian oppiaineiden yhteinen opintokokonaisuus, ja se järjestetään Moodle-oppimisympäristössä.

#### **12. Mediatuottaminen (ÄI15/S215) (2 op.)**

Opintojaksossa harjoitellaan monipuolisesti erilaisten mediatekstien tuottamista. Opintojaksolla tutustutaan toimittajan työhön ja lehden toimitukseen sekä kirjoitetaan ja julkaistaan lehtiteksti. Opintojakson aikana toteutetaan erilaisia mediaan liittyviä projekteja ja vierailuja, ja opintojakso järjestetään osittain yhteistyössä PSG:n kanssa.

#### **13. Lukudiplomi / 20 kirjaa (ÄI14) (2 op.)**

Diplomi suoritetaan lukio-opintojen aikana itsenäisesti annettujen ohjeiden mukaan lukemalla 20 teosta ja tekemällä niistä tehtäviä. Diplomitehtävä on suunnattu niille, jotka haluavat syventää kirjallisuudentuntemustaan ja vahvistaa luku- ja erittelytaitojaan päättökoetta, jatko-opintoja ja yleissivistystä varten. Lukudiplomin työstäminen aloitetaan keskustelemalla diplomitehtävästä äidinkielen ja kirjallisuuden opettajan kanssa. Lukudiplomin työstäminen on suositeltavaa aloittaa ensimmäisen lukiovuoden aikana.



## TOINEN KOTIMAINEN KIELI

### RUOTSI, A-oppimäärä

#### Yhteiset opinnot

##### **1. Ruotsin kielen starttijakso (RUA1RUA2, 4 op.)**

Opintojaksolla opitaan tarkastelemaan kieltä ilmiönä ja saadaan valmiuksia lukion kieliopintoihin. Lisäksi harjoitellaan erilaisissa vuorovaikutustilanteissa toimimista ja syvennetään osaamista niin kielen rakenteissa, sanastossa kuin ääntämisessä. Aiheina ovat perhe ja ystävät sekä lukio-opintojen aloittaminen. Opintojaksolla tarkastellaan ruotsin kieltä ja sen roolia Suomessa ja muissa Pohjoismaissa ja vertaillaan ruotsia myös muihin kieliin. Kieliopista kerrataan ja syvennetään verbien ja substantiivien taivutusta ja käyttöä.

##### **2. Kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun välineinä (RUA3, 2 op.)**

Opintojaksossa tutustutaan pohjoismaisiin kulttuuri-ilmiöihin, kuten elokuvaan ja kirjallisuuteen, sekä ruotsinkielisiin medioihin. Syvennetään ja laajennetaan opiskelijoiden monilukutaitoa ja harjoitellaan tuottamaan tekstejä itselle tärkeistä kulttuuriaiheista ja -ilmiöistä.

##### **3. Ruotsin kieli vaikuttamisen välineenä (RUA4, 2 op.)**

Opintojakson tavoitteena on kehittää opiskelutaitoja harjoittelemalla tiedonhankintaa ja kriittistä lukutaitoa tutustumalla ajankohtaisiin aiheisiin ruotsin kielellä. Keskeisiä sisältöjä ovat pohjoismainen hyvinvointiyhteiskunta, tasa-arvo ja ihmisoikeuskysymykset sekä yksilön vaikuttamismahdollisuudet ja median rooli asenteiden muokkaajana.

##### **4. Kestävä tulevaisuus ja tiede (RUA5, 2 op.)**

Opintojaksolla syvennetään tiedonhankinnan taitoja painottaen erityisesti lähdekriittisyyttä. Tavoitteena on oppia käyttämään erilaisia lukustrategioita ja tulkitsemaan ja tiivistämään erilaisia tekstejä.

Keskeisiä sisältöjä ovat opiskelijoita kiinnostavat tiedon- ja tieteenalat, tulevaisuuden visiot ja kestävää tulevaisuutta rakentavat innovaatiot.

##### **5. Ruotsin kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä (RUA6, 2 op.)**

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

## **Valinnaiset valtakunnalliset opinnot**

Opintojaksoilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää ruotsin kieltä eri tarkoituksiin ja harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

### **6. Ympäristö ja kestävä elämäntapa (RUA7, 2 op.)**

Opintojakson tavoitteena on harjoitella edelleen tiedonhakutaitoja ja laajentaa ilmaisuvarastoa. Harjoitellaan myös laajempia kirjallisia ja suullisia vuorovaikutustilanteita. Keskeisiä teemoja ovat ympäristökysymykset, kestävä elämäntapa ja ratkaisukeskeisyys.

### **7. Viesti ja vaikuta puhuen (RUA8, 2 op.)**

Opintojakson keskeisenä tavoitteena on suullisen kielitaidon vahvistaminen. Harjoitellaan suullista tuottamista ja kuullunymmärtämistä ja vahvistetaan näin dialogin rakentamista. Huomioidaan myös eri ruotsin kielen variantit. Opintojaksoon sisältyy valmistelua edellyttävä suullinen esitys sekä Opetushallituksen tuottama suullisen kielitaidon koe.

## **Lukion oma valinnainen opintojakso**

### **8. YO-kertaus (RUA9, 2 op.)**

Opintojaksolla kerrataan koko lukion asioita ja valmistaudutaan yo-kirjoituksiin. Opintojakso sisältää kielioppia, rakenne- ja sanastoharjoituksia, tekstin- ja kuullun ymmärtämistä ja kirjoittamista opiskelijoiden tarpeiden mukaisesti.

Opintojakson arviointi: hyväksytty/hylätty.

## **RUOTSI, B1-oppimäärä**

### **Yhteiset opinnot**

#### **1. Ruotsin kielen starttijakso (RUB1RUB2, 4 op.)**

Opintojaksolla harjoitellaan kertomaan ruotsiksi omasta itsestä, perheestä, koulusta ja lähiympäristöstä. Harjoitellaan aktiivisen keskustelun ja kuuntelun taitoa sekä ääntämistä. Aiheet liittyvät hyvinvointiin, ihmissuhteisiin ja nuorten elämänpiiriin. Kerrataan kommunikaation kannalta keskeisimpiä rakenteita.

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

Opintojaksossa vahvistetaan opiskelijan monilukutaitoa ja erilaisten tekstien tulkitsemis- ja tuottamistaitoja. Tutustutaan suomenruotsalaisiin ja pohjoismaisiin kulttuuri-ilmiöihin sekä ruotsinkielisiin medioihin ajankohtaisesta ja nuoria kiinnostavasta näkökulmasta.

### **3. Monenlaiset elinympäristömme (RUB4, 2 op.)**

Opintojakson keskeisenä tavoitteena on mielipiteen ilmaisun harjoittaminen ja erilaisten tekstien tulkitseminen. Erityisesti harjoitellaan kirjallisen tekstin tuottamista. Opintojakson sisältöjä ovat kulttuurinen moninaisuus, erilaiset elinympäristöt ja ajankohtaiset yhteiskunnalliset aiheet nuoria kiinnostavasta näkökulmasta.

### **4. Opiskelu- ja työelämä (RUB5, 2 op.)**

Opintojaksolla harjoitellaan työelämässä tarvittavia vuorovaikutustaitoja sekä pohditaan jatko-opintoja ja tulevaisuuden suunnitelmia. Tutkitaan mahdollisuuksia opiskella ja tehdä töitä ruotsin kielellä. Kehitetään tietämystä eri tekstilajeista, jotka liittyvät kurssin aihepiireihin. Harjoitellaan mm. hakemusten tekemistä.

### **Valinnaiset valtakunnalliset opinnot**

Opintojaksoilla syvennetään opiskelijan taitoa käyttää ruotsin kieltä eri tarkoituksiin ja harjoitellaan tekstien tulkitsemista ja tuottamista yksin ja yhdessä sekä kerrataan kielitietoa opiskelijoiden tarpeiden mukaan.

### **5. Viesti ja vaikutus puhuen (RUB6, 2 op.)**

Opintojakson keskeisenä tavoitteena on suullisen kielitaidon vahvistaminen. Harjoitellaan suullista tuottamista ja kuullunymmärtämistä ja vahvistetaan näin dialogin rakentamista. Opintojaksoon sisältyy valmistelua edellyttävä suullinen esitys sekä Opetushallituksen tuottama suullisen kielitaidon koe.

### **6. Kestävä elämäntapa (RUB7, 2 op.)**

Opintojaksolla syvennetään taitoa tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa sekä käsitellään eri tekstilajien tekstejä. Syvennetään myös sosiaalisen median tuntemusta ruotsin kieltä käyttäen. Jatketaan oppimäärän pakollisten opintojaksojen teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet.

### **Lukion oma valinnainen opintojakso**

#### **7. YO-kertaus (RUB8, 2 op.)**

Opintojaksolla kerrataan koko lukion asioita ja valmistaudutaan yo kirjoituksiin. Opintojakso sisältää kielioppia, rakenne- ja sanastoharjoituksia, tekstin- ja kuullunymmärtämistä ja kirjoittamista opiskelijoiden tarpeiden mukaisesti.

Opintojakson arviointi: hyväksytty tai hylätty.

## **Arviointi**

Ruotsin kielessä arviointi perustuu opintojakson tavoitteiden saavuttamiseen. Kullakin kurssilla otetaan huomioon opintojaksokohtaiset painotukset sekä arviointikriteerit, jotka käydään läpi kunkin opintojakson alussa. Kaikilla opintojaksoilla annetaan monipuolisesti palautetta opiskelijan edistymisestä sekä kielitaidon eri osa-alueilla että muissa tavoitteissa. Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään itse- ja vertaisarviointia.

Arvioinnin tukena käytetään soveltuvin osin eurooppalaiseen viitekehukseen perustuvaa kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa.

A-oppimäärän syventävän opintojakson RUA8 ja B1-oppimäärän syventävän opintojakson RUB6 suorituksen arviointi perustuu Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta saatuun arvosanaan ja muihin opintojakson aikaisiin näyttöihin. Opintojaksot arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Suullisen kielitaidon kokeesta annetaan erillinen todistus lukion päättötodistuksen liitteenä.

## **VIERAAT KIELET**

### **ENGLANTI, A-oppimäärä**

#### **Yhteiset opinnot**

##### **ENA5GE3 Yhteinen maailma ja kestävä tulevaisuus**

Opintojaksolla syvennetään aiemmilla opintojaksoilla opittuja maantieteen ja englannin tietoja ja taitoja. Vahvistetaan sekä suullista että kirjallista kykyä käyttää maantieteeseen liittyvää tieteellistä kieltä myös englanniksi. Syvennetään tiedonhankinnan taitoja sekä harjoitellaan taitoja raportoida jäsennellysti opintojakson teemoista.

##### **1. Kieli-identiteettini ja kansainvälinen englannin kieli (ENA1ENA2, 4 op.)**

Opintojaksolla opitaan tarkastelemaan kieltä ilmiönä ja saadaan valmiuksia lukion kieliopintoihin. Tutkitaan englannin kielen asemaa maailmassa ja tutustutaan tilanteisiin, joissa englanti ei välttämättä ole kenenkään äidinkieli. Tarkastellaan kansainvälisyyttä arjessa, tutustutaan englannin kielen eri variantteihin ja tehdään vertailua eri kielten välillä. Harjoitellaan rakentavia vuorovaikutustaitoja ja erilaisia viestintästrategioita.

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

Opintojaksolla syvennetään kulttuurintuntemusta tutustumalla kulttuurin eri osa-alueisiin, kuten englanninkieliseen kirjallisuuteen ja elokuviin. Tarkastelun kohteet vaihtelevat klassikoista nykypäivän ilmiöihin. Pohditaan taiteen kautta välittyviä arvoja ja merkityksiä sekä harjoitellaan tuottamaan tekstejä opiskelijalle itselleen tärkeitä kulttuuriaiheista ja

-ilmiöistä.

### **3. Englannin kieli vaikuttamisen välineenä (ENA4, 2 op.)**

Opintojaksolla tutustutaan medioissa esillä oleviin ajankohtaisiin aiheisiin sekä tutkitaan median roolia asenteiden muokkaajana. Pohditaan yksilön ja yhteisöjen vastuita, velvollisuuksia ja toimintamahdollisuuksia, kuten ihmisoikeuskysymyksiä ja tasa-arvoa. Kehitetään kriittistä ajattelua sekä ilmaisu- ja argumentointitaitoja opintojakson aihepiireihin perustuen.

### **4. Kestävä tulevaisuus ja tiede (ENA5, 2 op.)**

Opintojakson teemoja ovat eri tieteen- ja tiedonalat, erilaiset innovaatiot sekä tulevaisuudenvisiot. Opintojaksolla syvennetään tekstin tulkinnan ja tuottamisen taitoja sekä tiedonhankinnan taitoja etenkin lähdekriittisyys huomioiden. Harjoitellaan taitoja raportoida jäsennellysti opintojakson teemoista.

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

Opintojaksolla syvennetään käsitystä kielitaidosta työelämätaidona ja sosiaalisena pääomana. Pohditaan jatko-opinto- tai urasuunnitelmia ja työntekoa myös kansainvälisessä kontekstissa. Käsitellään talousasioita itsenäistyvän, työelämään astuvan nuoren näkökulmasta ja tarkastellaan laajempia talouden ilmiöitä. Opintojaksolla täydennetään kieliprofiilia tulevaisuuden tarpeita varten.

## **Valinnaiset valtakunnalliset opinnot**

### **6. Ympäristö ja kestävä elämäntapa (ENA7, 2 op.)**

Opintojaksolla käsitellään ympäristökysymyksiä ja kestävään elämäntapaan liittyviä kysymyksiä. Opintojakson teemoja tarkastellaan sekä opiskelijan omasta että globaalista näkökulmasta. Tavoitteena on vahvistaa taitoja toimia maailmankansalaisena ja kykyä osallistua opintojakson teemoista käytävään keskusteluun.

### **7. Viesti ja vaikuta puhuen (ENA8, 2 op.)**

Opintojaksolla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Tutustutaan englannin kielen eri variantteihin sekä tarkastellaan niiden vaikutusta puhetilanteisiin. Vankennetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista.

Opintojakson yhteydessä suoritetaan valtakunnallinen suullinen koe, josta saa erillisen todistuksen englannin kielen suullisesta kielitaidosta kokeessa annetun näytön perusteella.

### **8. Kohti ylioppilaskirjoituksia (ENA9, 2 op.)**

Opintojaksolla harjoitellaan A-englannin yo-koetta varten. Tutustutaan ylioppilaskokeen eri

tehtävyytyyppeihin ja harjoitellaan edellisten koekertojen tehtäviä. Kerrataan lukion oppimäärän asioita opiskelijoiden tarpeiden mukaisesti. Opintojakso päättyy preliminäärikokeeseen.

Opintojakson arviointi: hyväksytty/hylätty

## **Lukion oma valinnainen opintojakso**

### **9. Tekstitaidot haltuun (ENA10, 2 op.)**

Opintojaksolla harjoitellaan erityyppisten tekstien tuottamista ja pyritään oman kirjallisen ilmaisun parantamiseen etenkin englannin yo-kokeen näkökulmasta. Kurssilla luetaan ja tuotetaan eri tekstilajien tekstejä, kuten fiktiivisiä tai ei fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia tekstejä.

Opintojakson arviointi: hyväksytty/hylätty

## **SAKSA ja RANSKA, B2-oppimäärä (yläkoulussa alkanut)**

### **Valtakunnalliset opintojaksot**

#### **1. Elämän tärkeitä asioita (SC1, FC1, 2 op.)**

Opintojakson aihepiirit liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, kouluun, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin. Harjoitellaan lisää arkipäivän vuorovaikutustilanteissa toimimista kohdekielellä.

#### **2. Monenlaista elämää (SC2, FC2, 2 op.)**

Opintojaksolla tutustutaan kohdekielen variantteihin ja tutkitaan kielen merkitystä maailmanlaajuisesti. Opintojakson aihepiirit käsittelevät arjen tapoja ja perinteitä. Tutustutaan myös eroihin Suomen ja kohdekielen kulttuurien välillä.

#### **3. Hyvinvointi ja huolenpito (SC3, FC3, 2 op.)**

Opintojakso tarjoaa opiskelijalle välineitä ilmaista kohdekielellä tunteuksiaan ja mielipiteitään. Opintojaksolla harjoitellaan vuorovaikutuksen ylläpitoa ja aktiivisen kuuntelun taitoa. Keskeisinä teemoina ovat hyvinvointi, terveys ja eri elämänvaiheet.

#### **4. Kulttuuri ympärillämme (SC4, FC4, 2 op.)**

Opintojaksolla tutustutaan kohdekielen kielialueen tai -alueiden kulttuuri ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisesta ja nuoria kiinnostavasta näkökulmasta. Opiskelijaa rohkaistaan käyttämään kohdekieltä opintojakson teemoja käsiteltäessä.

#### **5. Opiskelu, työ ja tulevaisuus (SC5, FC5, 2 op.)**

Opintojaksolla opiskelija vahvistaa kielitaitoaan pohtimalla ja harjoittelemalla kieltä erilaisissa jatko-opintoihin ja työelämään liittyvissä tilanteissa. Opintojakson teemoina

ovat opiskelu koulussa sekä mahdolliset jatko-opinnot, työelämä sekä tulevaisuudensuunnitelmat.

### **6. Muuttuva maailma (SC6, FC6, 2 op.)**

Opintojaksolla rohkaistaan opiskelijaa lukemaan ja tulkitsemaan eri tasoisia ja pituisia tekstejä. Opintojakson aikana jatketaan vuorovaikutustilanteiden harjoittelua. Keskeisinä teemoina opintojaksolla ovat ajankohtaiset aiheet, kohdekieliset mediat ja lähdekritiikki.

### **7. Kestävä elämäntapa (SC7, FC7, 2 op.)**

Opintojaksolla tutustutaan erilaisiin asuinympäristöihin sekä pohditaan globaaleja ympäristökysymyksiä ja -ongelmia. Tarkastellaan elintapoja sekä kestävän kehityksen periaatteita ranskan kielen kautta. Tavoitteena on tukea opiskelijaa vahvistamaan perustason tekstin tulkinta- ja tuottamistaitoja.

### **8. Kielitaito kansainvälistyvässä maailmassa (SC8, FC8, 2 op.)**

Opintojakson teemoina ovat kansainvälinen osaaminen ja yhteistyö, tutustuminen erilaisiin kansainvälisiin kielitaidon arviointijärjestelmiin ja kielitaitovaatimukset muun muassa jatko-opinnoissa. Tuetaan opiskelijaa muodostamaan kokonaisnäkemys perustason kielitaidosta ja vahvistetaan kielitaidon omaehtoisen kehittämisen taitoja.

## **SAKSA, RANSKA JA VENÄJÄ, B3-oppimäärä (lukiossa alkava)**

### **Valtakunnalliset opintojaksot**

#### **1. Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen (SD1, FD1, VD1, 2 op.)**

Opintojaksolla opiskelija hahmottaa uuden kielen suhteen aiemmin opiskelemiinsa tai osaamiinsa kieliin. Harjoitellaan keskeisimpiä arjen vuorovaikutustilanteita, kuten itsensä esittelemistä kohdekielellä.

#### **2. Arkipäivän kohtaamisia (SD2, FD2, VD2, 2 op.)**

Opintojaksolla opitaan kuvailemaan omaa lähipiiriä ja arkea. Harjoitellaan erilaisia sosiaalisen kohtaamisen tilanteita arjessa ja tavanomaisia asiointitilanteita kohdekielellä.

#### **3. Elämän tärkeitä asioita (SD3, FD3 = SC1, FC1, VD3, 2 op.)**

Opintojakson aihepiirit liittyvät nuorten jokapäiväiseen elämään, kouluun, vapaa-ajan viettoon ja harrastuksiin. Harjoitellaan lisää arkipäivän vuorovaikutustilanteissa toimimista kohdekielellä.

#### **4. Monenlaista elämää (SD4, FD4 = SC2, FC2, VD4, 2 op.)**

Opintojaksolla tutustutaan kohdekielen variantteihin ja tutkitaan kielen merkitystä maailmanlaajuisesti. Opintojakson aihepiirit käsittelevät arjen tapoja ja perinteitä.

Tutustutaan myös eroihin Suomen ja kohdekielen kulttuurien välillä.

### **5. Hyvinvointi ja huolenpito (SD5, FD5 = SC3, FC3, VD5, 2 op.)**

Opintojakson tehtävänä on tarjota opiskelijalle välineitä ilmaista kohdekielellä tuntemuksiaan ja mielipiteitään. Opintojaksolla harjoitellaan vuorovaikutuksen ylläpitoa ja aktiivisen kuuntelun taitoa. Keskeisinä teemoina ovat hyvinvointi, terveys ja eri elämänvaiheet.

### **6. Kulttuuri ympärillämme (SD6, FD6 = SC4, FC4, VD6, 2 op.)**

Opintojaksolla tutustutaan kohdekielen kielialueen tai -alueiden kulttuuri ilmiöihin ja medioihin ajankohtaisesta ja nuoria kiinnostavasta näkökulmasta. Opiskelijaa rohkaistaan käyttämään kohdekieltä opintojakson teemoja käsiteltäessä.

### **7. Opiskelu, työ ja tulevaisuus (SD7, FD7 = SC5, FC5, VD7, 2 op.)**

Opintojaksolla opiskelija vahvistaa kielitaitoaan pohtimalla ja harjoittelemalla kieltä erilaisissa jatko-opintoihin ja työelämään liittyvissä tilanteissa. Opintojakson teemoina ovat opiskelu koulussa sekä mahdolliset jatko-opinnot, työelämä sekä tulevaisuudensuunnitelmat.

### **8. Muuttuva maailma (SD8, FD8 = SC6, FC6, 2 op.)**

Opintojaksolla rohkaistaan opiskelijaa lukemaan ja tulkitsemaan eri tasoisia ja pituisia tekstejä. Opintojakson aikana jatketaan vuorovaikutustilanteiden harjoittelua. Keskeisinä teemoina opintojaksolla ovat ajankohtaiset aiheet, kohdekieliset mediat ja lähdekritiikki.

## **Lukion omat valinnaiset opintojaksot**

### **9. Kestävä elämäntapa (SD9, FD9 = SC7, FC7, 2 op.)**

Opintojaksolla tutustutaan erilaisiin asuinympäristöihin sekä pohditaan globaaleja ympäristökysymyksiä ja -ongelmia. Tarkastellaan elintapoja sekä kestävän kehityksen periaatteita ranskan kielen kautta. Tavoitteena on tukea opiskelijaa vahvistamaan perustason tekstin tulkinta- ja tuottamistaitoja.

### **10. Kielitaito kansainvälistyvässä maailmassa (SD10, FD10 = SC8, FC8, 2 op.)**

Opintojakson teemoina ovat kansainvälinen osaaminen ja yhteistyö, tutustuminen erilaisiin kansainvälisiin kielitaidon arviointijärjestelmiin ja kielitaitovaatimukset muun muassa jatko-opinnoissa. Tuetaan opiskelijaa muodostamaan kokonaisnäkemys perustason kielitaidosta ja vahvistetaan kielitaidon omaehtoisen kehittämisen taitoja.

## **Arviointi**

Vieraisissa kielissä arviointi perustuu vieraiden kielten yhteisten tavoitteiden sekä kieli- ja oppimääräkohtaisten erityisten tavoitteiden saavuttamiseen. Kullakin kurssilla otetaan



huomioon kurssikohtaiset painotukset sekä niihin läheisesti nivoutuvat vieraiden kielten yhteiset ja oppimääräkohtaiset tavoitteet. Kaikilla kursseilla annetaan monipuolisesti palautetta opiskelijan edistymisestä. Palautetta annetaan opiskelijan edistymisestä kielitaidon eri osa-alueilla sekä muissa tavoitteissa, kuten kielenopiskelutaidoissa ja valmiuksissa toimia kohdekielisissä ympäristöissä. Opiskelijoita ohjataan hyödyntämään itse- ja vertaisarviointia. Kaikilla kursseilla voidaan hyödyntää salkkutyoäskentelyä, myös oppiainerajat ylittäen.

Arvioinnin tukena, opettajan työvälineenä sekä opiskelijan itse- ja vertaisarvioinnin välineenä käytetään soveltuvin osin Eurooppalaiseen viitekehukseen perustuvaa kehittyvän kielitaidon kuvausasteikkoa. Opintojen alkuvaiheessa palautteenannossa painottuu opiskelijan taito kehittää kielenopiskelutaitojaan. Opintojen edetessä kielitaidon kuvausasteikkoa voidaan hyödyntää enenevästi opiskelijan vuorovaikutus- tulkinta- ja tuottamistaitojen tasoa määriteltäessä.

A-oppimäärän syventävän kurssin 8 suorituksen arviointi perustuu Opetushallituksen tuottamasta suullisen kielitaidon kokeesta saatuun arvosanaan ja muihin kurssin aikaisiin näyttöihin. Kurssit arvioidaan numeroin käyttäen asteikkoa 4–10. Myös kurssiin kuuluva suullisen kielitaidon koe arvioidaan käyttämällä samaa asteikkoa.

## **YHTEISTYÖKURSSIT KOMBIN KANSSA**

Kurssitarjonta vaihtelee vuosittain, joten tarkista opinto-ohjaajalta kursseja koskevat tiedot.

### **ITALIAN PERUSKURSSI**

Nopeasti etenevällä kurssilla tutustutaan italian kielen perusrakenteisiin sekä italiankielisen maailman kulttuuriin ja tapoihin. Tunneilla painopiste on puheviestinnässä, näin ollen opiskelija tottuu alusta asti kuulemaan ja puhumaan.

Kurssin tavoitteena on, että opiskelija hallitsee italian ääntämisen perusteet ja selviytyy arkipäiväisissä yksinkertaisissa kommunikaatiotilanteissa. Hän hallitsee kielen perusrakenteita ja ymmärtää jonkin verran puhetta sekä kirjoitettua tekstiä. Tämän lisäksi hän tutustuu italialaiseen tapakulttuuriin.

Kurssi vastaa lukion B3-oppimäärän kurssia 1.

**Opetuskieli:** suomi, Kursspråk är finska, men hjälp fås vid behov på svenska. **Kurssikirja:** Imperato-Kuusela-Meurman-Feroldi: Bella vista 1.

### **GRUNDKURS I SPANSKA**

Under kursen bekantar vi oss med spanskan som ett internationellt språk. Vi fäster uppmärksamhet på sociala koder och kulturellt lämplig kommunikation. Tyngdpunkten ligger på kommunikation och att vänja sig med att både lyssna och tala spanska.

Målet med kursen är att lära sig ett gott uttal och att utveckla grundläggande

språkfärdighet som behövs i vardagen. Du lär dig att förstå och att producera enkla skriftliga texter. Du får en bild av spanskans ställning i världen och bekantar dig med spansk kultur och kommunikation.

Kursen motsvarar gymnasiets B3-lärokurs, kurs 1.

**Kursspråk:** svenska. Opetuskieli on ruotsi, mutta apua saa tarvittaessa suo meksi.

**Kurslitteratur:** Waldenström-Westerman-Bretz-Gustafsson-Wik-Bretz: Caminando 1, 4. upplaga (2014).

## MATEMATIIKKA

### Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus

#### MAY1 Luvut ja yhtälöt (2 op.)

Opintojaksolla kerrataan ja täydennetään yläkoulussa opetetut murtoluvut ja prosenttilaskenta. Kerrataan potenssilaskennan sääntöjä ja yhtälön ja yhtälöparin ratkaisemisen periaatteita. Opetellaan käyttämään ohjelmistoja funktion kuvaajan piirtämisessä, havainnoinnissa ja yhtälöiden ratkaisemisessa

### MATEMATIIKKA, pitkä oppimäärä

#### Yhteiset opinnot

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

Opintojaksolla tutustutaan polynomi-, potenssi-, juuri- ja rationaalifunktioihin ja niihin liittyviin yhtälöihin. Lisäksi kerrataan ja täydennetään polynomilaskentaa. Lisäksi opetellaan käyttämään matematiikkaohjelmistoja matemaattisessa mallintamisessa, polynomi-, rationaali- ja juurifunktioiden tutkimisessa sekä polynomi-, rationaali- ja juuriyhtälöiden ja polynomiepäyhtälöiden ratkaisemisessa sovellusten yhteydessä.

#### MAA3 Geometria (2 op.)

Opintojaksolla tutustutaan kaksi- ja kolmiulotteisen avaruuden geometriaan. Opitaan tunnistamaan geometrisia kuvioita ja kappaleita. Niistä opitaan ratkaisemaan kulmia, pituuksia, pinta-aloja ja tilavuuksia.

#### MAA4 Analyttinen geometria (3 op.)

Tutustutaan suoran, ympyrän ja paraabelin yhtälöön. Opitaan tutkimaan suoran, paraabelin ja ympyrän ominaisuuksia koordinaatistossa yhtälöiden avulla. Lisäksi käsitellään tason vektoreita ja niiden laskutoimituksia, summa, erotus, kertominen reaaliluvulla ja pistetulo. Matematiikka -ohjelmiston avulla opitaan ratkaisemaan analyttisen geometrian ongelmia.

**MAA5 Funktiot ja yhtälöt 2 (2 op.)**

Opintojaksolla käsitellään trigonometrisia funktioita ja niiden ominaisuuksia. Edelleen tutustutaan murtopotenssiin, eksponentti- ja logarimifunktioihin ja niihin liittyviin yhtälöihin

**MAA6 Derivaatta (3 op.)**

Opintojakson keskeisimpänä asiana ovat funktion raja-arvo, jatkuvuus ja derivaatta. Kurssilla opitaan derivoimaan yksinkertaisia funktioita ja niistä muodostettuja yhdistettyjä funktioita funktioita. Derivaatan ja raja-arvon avulla opitaan tutkimaan funktion kulkua koordinaatistossa käyttäen hyväksi teknisiä apuvälineitä.

**MAA7 Integraalilaskenta (2 op.)**

Opintojaksolla opitaan, mitä tarkoittaa integraalifunktio ja miten määritetään alkeisfunktioiden integraalifunktio. Määrätyn integraalin avulla lasketaan pinta aloja ja tilavuuksia. Lisäksi opitaan määrätyn integraalin numeerisia määritysmenetelmiä.

**MAA 8 Tilastot ja todennäköisyys (2 op.)**

Opintojaksolla opitaan diskreetin tilastollisen jakauman käsittelyyn liittyvää teoriaa: havainnollistaminen, tunnusluvut, korrelaatiokerroin ja regressiokäyrä. Lisäksi perehdytään todennäköisyys käsitteeseen ja siihen liittyvään teoriaan.

**MAA9 Talousmatematiikka (1 op.)**

Opintojakson aikana opitaan hyödyntämään matemaattisia valmiuksia resurssien riittävyteen, talouden suunnitteluun, yrittäjyyteen ja kannattavuuden laskentaan. Lisäksi sovelletaan lukujonojen kaavoja talouteen liittyvissä matemaattisissa ongelmissa. Ohjelmistoja käytetään laskelmien tekemisessä ja sovellusten yhteydessä.

**Valinnaiset valtakunnalliset opinnot****MAA10 3D-geometria (2 op.)**

Opintojakson aikana syvennetään vektorilaskennan tuntemustaan ja oppitaan käyttämään vektoreita kolmiulotteisessa avaruudessa. Lisäksi vahvistetaan avaruusgeometrian osaamistaan ääriarvosovellusten yhteydessä. Tutustutaan kahden muuttujan funktioihin.

**MAA11 Algoritmit ja lukuteoria (2 op.)**

Opintojakson aikana perehdytään algoritmi käsitteeseen ja niiden toimintaan. Ohjelmoimalla toteutetaan yksinkertaisia algoritmeja. Tutustutaan logiikan ja lukuteorian

alkeisiin ja lukuteoria. Lisäksi tutkitaan alkuja ja kokonaislukujen jaollisuutta.

### **MAA12 Analyysi ja jatkuva jakauma (2 op.)**

Opintojaksolla syvennetään ymmärrystä analyysin peruskäsitteistä, muodostetaan ja tutkitaan käänteisfunktioita. Lisäksi täydennetään integraalilaskennan taitoja. Perehdytään jatkuvan todennäköisyysjakauman käsitteeseen ja opitaan soveltamaan normaalijakaumaa

### **Lukion oma valinnainen opintojakso**

### **MAA13 Pitkän matematiikan kertaus (2 op.)**

Kurssin aikana kerrataan pitkän matematiikan keskeiset asiat ja rakennetaan matematiikan oppimäärästä kokonaisuus, jolloin huomataan, miten eri asiat liittyvät toisiinsa. Lisäksi lasketaan paljon vanhoja ylioppilaskoetehtäviä.

### **MATEMATIIKKA, lyhyt oppimäärä**

#### **Yhteiset opinnot**

### **MAB2 Lausekkeet ja yhtälöt (2 op.)**

Moduulissa harjoitellaan ongelmien muotoilemista yhtälöiksi. Kerrataan ensimmäisen asteen yhtälön ratkaisemista ja opitaan ratkaisemaan myös toiseen asteen yhtälöitä. Perehdytään ratkaisujen tulkintaan ja arvioimiseen. Tutkitaan ensimmäisen ja toisen asteen polynomifunktioita. Tutustutaan aritmeettisiin ja geometrisiin lukujonoihin sekä niiden summiin.

### **MAB3 Geometria (2 op.)**

Moduulissa käsitellään kuvioden yhdenmuotoisuutta, suorakulmaisen kolmion trigonometriaa ja Pythagoraan lausetta sekä Pythagoraan lauseen käänteislausetta. Määritetään kuvioden ja kappaleiden pinta-aloja ja tilavuuksia. Tutustutaan geometrinen menetelmien käyttöön tasokoordinaatistossa.

### **MAB4 Matemaattisia malleja (2 op.)**

Moduulissa sovelletaan lineaarista ja eksponentiaalista mallia. Tehdään ennusteita mallien avulla. Samalla totutaan arvioimaan mallin hyvyttä. Lisäksi harjoitellaan potenssi- ja eksponenttiyhtälöiden ratkaisemista.

### **MAB5 Tilastot ja todennäköisyys (2 op.)**

Moduulissa havainnollistetaan tilastoaineistoa ja määritetään tunnuslukuja. Opitaan regression ja korrelaation käsitteet. Tarkastellaan havaintoa ja poikkeavaa havaintoa. Harjoitellaan ennusteiden tekemistä. Opitaan todennäköisyyden käsite. Tutustutaan

todennäköisyyslaskennan yhteen- ja kertolaskusääntöön sekä kombinaatioihin ja tuloperiaatteeseen. Lisäksi harjoitellaan todennäköisyyslaskennan mallien käyttöä.

#### **MAB6MAB7 Talousmatematiikka (2 op.)**

Opintojakso koostuu lyhyen matematiikan moduuleista 6 ja 7.

#### **MAB6 Talousmatematiikan alkeet (1 op.)**

Moduulissa syvennetään prosenttilaskennan taitoja mm. tarkastelemalla suhteellista osuutta, vertailua ja muutoksen laskemista. Opitaan koron käsite ja harjoitellaan yksinkertaista korkolaskentaa. Tutustutaan indeksi-, verotus- ja valuuttalaskelmiin.

#### **MAB7 Talousmatematiikka (1 op.)**

Moduulissa tutustutaan taloudellisiin tilanteisiin soveltuviin matemaattisiin malleihin, joissa hyödynnetään aikaisemmin opiskeltuja aritmeettisia ja geometrisia lukujonoja sekä niiden summia. Korkolaskuissa harjoitellaan koron korkoa, nykyarvoa ja diskonttausta. Lisäksi perehdytään talletuksiin ja lainoihin.

#### **Valinnaiset valtakunnalliset opinnot**

#### **MAB8 Matemaattinen analyysi (2 op.)**

Moduulissa käsitellään polynomifunktion derivaattaa. Tutkitaan polynomifunktion merkkiä ja kulkua. Harjoitellaan polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon määrittämistä suljetulla välillä. Tarkastellaan graafisia ja numeerisia menetelmiä. Perehdytään myös funktion muutosnopeuden määrittämiseen ohjelmistojen avulla.

#### **MAB9 Tilastolliset ja todennäköisyysjakaumat (2 op.)**

Moduulissa käsitellään toistokoetta ja binomijakaumaa. Tutustutaan käsitteisiin normaalijakauma, normaalijakauman normittaminen, luottamusväli ja virhemarginaali.

#### **Lukion oma valinnainen opintojakso**

#### **MAB10 Lyhyen matematiikan kertaus (2 op.)**

Moduulissa kerrataan lukion lyhyen matematiikan moduulien keskeiset sisällöt ja harjoitellaan myös eritasoisten ja aikaisempaa vaativampien tehtävien suorittamista.

#### **Arviointi**

Monipuolisella arvioinnilla ja kannustavalla palautteella tuetaan opiskelijan matemaattisen ajattelun ja itseluottamuksen kehittymistä sekä ylläpidetään ja vahvistetaan opiskelumotivaatiota. Arviointi ohjaa opiskelijaa kehittämään matematiikan osaamistaan ja ymmärtämistään sekä pitkäjänteisen työskentelyn taitoja. Sillä autetaan opiskelijaa kehittämään matemaattisten ratkaisujen esittämistä, tuetaan häntä käsitteiden muodostamisprosessissa ja ohjataan oman työn arvioimiseen. Onnistunut palaute auttaa

opiskelijaa huomaamaan vahvuutensa sekä sen, mitä ja miten tietoja ja taitoja tulisi edelleen kehittää.

Arvioinnissa kiinnitetään huomiota laskutaitoon, menetelmien valintaan, matemaattisen ajattelun ja ongelmanratkaisun taitoihin, päätelmien perustelemiseen ja analysoimiseen sekä ohjelmistojen valintaan ja käyttöön.

Formatiivisen ja summatiivisen arvioinnin lisäksi moduulissa on koti-, tunti- ja lisätehtäviä. Moduulissa voidaan hyödyntää myös itse- ja vertaisarviointia sekä mahdollisesti itsenäisiä tai ryhmäoppimistehtäviä. Lisäksi osana arviointia voidaan käyttää myös opiskelijoiden suullisia esityksiä sekä arviointikeskusteluja. Arviointiin vaikuttaa myös opiskelijan kyky osoittaa aktiivista, tavoitteellista ja itseohjautuvaa toimintaa moduulin aikana. Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana moduulin formatiivista ja summatiivista arviointia. Arvioinnin menetelmistä ja käytänteistä sovitaan moduulin alussa.

### **Pitkän matematiikan vaihtaminen lyhyeen matematiikkaan**

Pitkän matematiikan oppimäärän voi vaihtaa lyhyeen matematiikkaan missä tahansa opintojen vaiheessa. Vaihdoista on neuvoteltava aineenopettajan ja opinto-ohjaajan kanssa. Käy ensin keskustelu aineenopettajan kanssa. Jos päädyt vaihtamaan matematiikan tasoa, tule sen jälkeen keskustelemaan opinto-ohjaajan kanssa. Vaihdoista tehdään kirjallinen sopimus.

Matematiikan oppimäärää vaihdettaessa pitkästä lyhyeen moduuleja luetaan hyväksi seuraavasti:

<b>Pitkän matematiikan moduuli</b>	<b>Korvaa lyhyen matematiikan moduulin</b>
MAA2	MAB2
MAA3	MAB3
MAA6	MAB7
MAA8	MAB4
MAA10	MAB5

Muut pitkän oppimäärän mukaiset opinnot voivat olla lyhyen oppimäärän paikallisia syventäviä tai paikallisia soveltavia moduuleja opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla. Jos opiskelija pyytää, hänelle tulee järjestää mahdollisuus lisänäyttöihin osaamistason toteamiseksi. Siirryttäessä lyhyemmästä pitempään oppimäärään voidaan opiskelijalta edellyttää lisänäyttöjä, ja tässä yhteydessä myös arvosana harkitaan uudelleen.

Opiskelija voi opiskella myös toisen oppimäärän moduuleja oppimäärää vaihtamatta. Tällöin kyseiset moduulit voidaan lukea hyväksi opiskelijan varsinaisen oppimäärän paikallisiksi syventäviksi tai paikallisiksi soveltaviksi moduuleiksi opetussuunnitelmassa päätettävällä tavalla.

## **YMPÄRISTÖ- JA LUONNONTIETEET**

### **BIOLOGIA**

#### **Yhteiset opinnot**

##### **BI2B13FY1FY2KE1KE2 Luonnontieteet tutuiksi**

Luonnontieteet tutuiksi on kaikille yhteinen monialainen opintojakso, jota opiskellaan koko ensimmäisen lukivuoden. Opintojakso koostuu biologian moduuleista 2 ja 3, kemian moduuleista 1 ja 2 sekä fysiikan moduuleista 1 ja 2. Opintojaksolla tehdään kaksi laajaa projektityötä, joista ainakin toinen on kokeellinen työ.

##### **BI4KE3 Biokemian opintojakso (4 op.)**

Opintojaksolla perehdytään biologian ja kemian yhteisiin sisältöalueisiin biokemian näkökulmasta. Opintojaksolla tehdään yksi tai useampi kokeellinen työ. Oppiaineiden yhteiset aihealueet liittyvät hiilen ja hapen yhdisteisiin, kuten biomolekyyleihin ja niihin kytkeytyvään energia-aineenvaihduntaan.

##### **BI5PS3 Ihminen - psykofyysinen kokonaisuus (4 op.)**

Opintojaksolla tarkastellaan ihmiskehoa psykofyysisenä kokonaisuutena. Oppitunneilla biologian ja psykologian teoriasisältö yhdistetään mahdollisuuksien mukaan arkikokemuksiin ja -havaintoihin. Opintojaksolla käytettävät työtavat, kuten opetuskeskustelu, ryhmätyöt, kokeelliset tutkimukset, tukevat monipuolista arviointia. Opintojaksolla yhteistä osuutta on noin kolmasosa ja loppu opiskellaan eriyttynä oppiaineittain. Yhteisissä osioissa hyödynnetään yhteisopettajuutta. Opintojaksolla tehdään aistielimistön toimintaa mittaava tutkimus. Yhteiset osioita: hermoston ja umpieritysjärjestelmän rakenne ja toiminta, aistielimistön toiminta, aistielimistön toimintaa mittaava tutkimus.

##### **BI1 Elämä ja evoluutio (2 op.)**

Opintojaksolla perehdytään elämän edellytyksiin ja kaikille eliöille tunnusomaisiin piirteisiin. Opintojaksolla tutustutaan myös biologian tapaan hankkia ja kuvata tietoa sekä biologiaan osana luonnontieteellistä ajattelua. Keskeinen näkökulma opintojaksolla on evoluutio ja sen merkityksen ymmärtäminen. Keskeisimpinä sisältöinä ymmärtää biologia tieteenä, solu elämän perusyksikkönä, eliökunnan rakenne, perinnöllisyyden perusteet ja evoluutio prosessina.

### **BI2 Ekologia ja ympäristö (1 op.)**

Moduulissa tarkastellaan ekologian perusteita ja elämän monimuotoisuutta. BI2- moduuli suoritetaan yhdessä BI3-moduulin (Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin) kanssa. BI2- ja BI3-moduulit suoritetaan osana luonnontieteet tutuksi -opintojaksoa.

### **BI3 Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin (1 op.)**

Moduulin keskeisinä teemoina ovat ympäristöongelmat Suomessa ja muualla maailmassa. Moduulissa tutustutaan ekologiseen tutkimukseen ja sen soveltamiseen ekosysteemien ja monimuotoisuuden suojelussa. BI3-moduuli suoritetaan yhdessä BI2-moduulin (Ekologia ja ympäristö) kanssa. BI2- ja BI3-moduulit suoritetaan osana luonnontieteet tutuksi -opintojaksoa.

### **Valinnaiset valtakunnalliset opinnot**

#### **BI4 Solu ja perinnöllisyys (2 op.)**

Moduulissa tarkastellaan tumallisen solun rakennetta, toiminnan ohjaamista, energia-aineenvaihduntaa, solujen lisääntymistä ja periytymisen perusteita. Solujen toimintoja havainnollistetaan kokeellisella työskentelyllä. BI4-moduuli on mahdollisuus suorittaa osana Biokemian opintojakson osana (BI4KE3).

#### **BI5 Ihmisen biologia (2 op.)**

Moduulissa perehdytään ihmisen anatomiaan ja fysiologiaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat ihmisen elintoiminnot ja lisääntyminen. Moduulissa tarkastellaan muun muassa ihmiselimestön kykyä sopeutua muutoksiin ja säädellä omaa toimintaansa sekä puolustautua ulkoisia uhkia vastaan. Moduuliin kuuluu myös pienimuotoisen ihmisen biologiaa mittaavaan kokeen suunnittelu, toteutus ja esittely. Moduuli on mahdollista suorittaa osana Ihminen - Psykofyysinen kokonaisuus -opintojaksoa (BI5PS3).

#### **BI6 Biotekniikka ja sen sovellukset (2 op.)**

Moduulin tarkoituksena on, että opiskelija ymmärtää biologisen tutkimuksen merkityksen sovellusten kehittämisessä niin lääketieteessä, teollisuudessa, elintarviketuotannossa kuin luonnonvarojen kestävä kehityksen mukaisessa käytössä. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat geenitekniikan ja mikrobiologian erilaiset sovellukset. Moduulissa esitellään uusimpia biotekniikan sovelluksia nopeasti kehittyvällä alalla.

### **Arviointi**

Arvioinnissa keskeisiä kohteita ovat opiskelijan tiedot ja taidot, kuten biologian peruskäsitteiden hallinta sekä ajattelu-, argumentointi- ja tutkimustaidot. Arvioinnissa



otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, soveltaa, analysoida, arvioida ja esittää biologista tietoa erilaisissa tilanteissa. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota luonnontieteellisten lainalaisuuksien sekä syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämiseen, vuorovaikutussuhteiden merkityksen oivaltamiseen sekä kokonaisuuksien hahmottamiseen. Arvioinnissa otetaan huomioon myös opiskelijan taito arvioida tietoa kriittisesti.

Opiskelija voi osoittaa arvioitavaa osaamista myös kokeellisilla työskentelyillä maastossa tai laboratoriossa sekä esitelmillä, tutkielmilla ja muilla tuotoksilla.

### **Lukion omat valinnaiset opintojaksot**

#### **BI7GE5 Biologian ja maantieteen kertaava opintojakso (2 op.)**

Biologian ja maantieteen kertaavalla opintojaksolla keskitytään biologian ja maantieteen keskeisempiin sisältöihin ja opetuksen tavoitteisiin esimerkiksi erilaisin suullisin ja kirjallisin tehtävin sekä opettajan oppituntien avulla. Opintojaksolla ratkaistaan runsaasti vanhoja YO-koe -tehtäviä. Opintojakson alussa sovitaan yhteisesti kerrattavista aihealueista.

#### **BI8KE8 Kokeellisen biologian ja kemian opintojakso (2 op.)**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija kiinnostuu biologian ja kemian opiskelusta. Kokeellisella biologian ja kemian opintojaksolla opitaan itsenäistä tiedonhankintaa, tiedon tulkintaa ja kriittistä käsittelyä sekä vahvistetaan biologian ja kemian kokeellisia ja tutkimuksellisia taitoja sekä välineiden käyttöä. Opintojaksolla perehdytään kemian ja biologian tutkimuksen menetelmiin laboratoriossa ja syvennetään biologian ja kemian sisältöjä kokeellisuuden avulla. Opintojaksolla tehdään sekä kemiaan että biologiaan liittyviä töitä, joihin pakollisilla ja valinnaisilla opintojaksoilla ei ole jäänyt aikaa. Työt liittyvät esimerkiksi seuraaviin osa-alueisiin esim. orgaaninen kemia, biokemia ja ympäristö. Mahdollisuuksien mukaan tehdään tutustumiskäynti Turun yliopiston kemian/biokemian/biologian laitokseen tai kemian/biokemian/biologian alan yritykseen Turun alueella. Opintojaksoon voi liittyä myös asiantuntijavierailuja. Opintojakso arvioidaan tehtyjen töiden ja raporttien perusteella arvosanalla hyväksytty tai hylätty. Opintojaksolle osallistumisen edellytyksenä on KE1 ja KE2 -moduulien sekä BI1– 4 -moduulien hyväksytty suoritus. Ryhmän enimmäiskoko 16 opiskelijaa.

### **Lajintuntemuksen ja aluemaantieteen syventävä opintojakso (2 op.) BI9 ja GE6**

#### **BI9 Lajintuntemus (1 op.)**

##### **Moduulin sisältönä on:**

- lajintuntemustaitojen kehittäminen ja syventäminen
- eliökunnan taksonomisen luokittelun hyödyntäminen eliöläjien tunnistamisessa

- biologian yo-kokeissa vaadittava eliölajien tunnistaminen
- yleisimpien Suomessa esiintyvien nisäkkäiden, lintujen ja kasvien tunnistaminen
- mahdolliset luontoretket ja kenttäoloissa tapahtuva lajien tunnistaminen

**Tavoitteena on, että opiskelija**

- oppii tunnistamaan yleisimpiä nisäkäs-, lintu- ja kasvilajeja sekä kuvien perusteella että luonnossa tapahtuvan havainnoinnin avulla
- osaa luokitella eliölajeja taksonomisen järjestelmän mukaisesti ainakin pääjaksojen tasolla
- ymmärtää ekosysteemin bioottisten ja abioottisten tekijöiden vaikutuksen eliölajien esiintyvyyteen eri elinympäristöissä
- innostuu lajin tunnistuksesta ja luonnon tarkkailusta

**Arviointi:**

- läsnäolo oppitunneilla
- lajintuntemustestien ja tehtävien hyväksyty suorittaminen

## MAANTIEDE

### Yhteiset opinnot

**GE1HI1 Maailma muutoksessa (2 op) – Ihminen, ympäristö ja historia (2 op.)**

Moduuli perehdyttää opiskelijan muuttuvan maailman ja sen alueellisten ilmiöiden tarkasteluun ympäristön muutosten ja ihmiskunnan muutosten kautta. Moduulin aikana seurataan ajankohtaisia uutisia eri puolilta maailmaa ja hahmotetaan maailmanlaajuisia muutoksia sekä luonnon, ympäristön että ihmiskunnan kannalta. Moduuli käsittelee myös eri puolilla maailmaa tapahtuvaa myönteistä kehitystä sekä mahdollisuuksia ennakoita ja hillitä sekä varautua ja sopeutua muutoksiin.

**ENA5GE3 Yhteinen maailma ja kestävä tulevaisuus (4 op.)**

Opintojaksolla syvennetään aiemmilla opintojaksoilla opittuja maantieteen ja englannin tietoja ja taitoja. Vahvistetaan sekä suullista että kirjallista kykyä käyttää maantieteeseen liittyvää tieteellistä kieltä myös englanniksi. Syvennetään tiedonhankinnan taitoja sekä harjoitellaan taitoja raportoida jäsennellysti opintojakson teemoista.

**GE1 Maailma muutoksessa (2 op.)**

Moduuli perehdyttää opiskelijan muuttuvan maailman ja sen alueellisten ilmiöiden tarkasteluun ympäristön muutosten ja ihmiskunnan muutosten kautta. Moduulin aikana seurataan ajankohtaisia uutisia eri puolilta maailmaa ja hahmotetaan maailmanlaajuisia muutoksia sekä luonnon, ympäristön että ihmiskunnan kannalta. Moduuli käsittelee myös eri puolilla maailmaa tapahtuvaa myönteistä kehitystä sekä mahdollisuuksia ennakoita ja

hillitä sekä varautua ja sopeutua muutoksiin.

### **Valinnaiset valtakunnalliset opinnot**

#### **Sininen planeetta (2 op.)**

Moduulissa tarkastellaan luonnonmaantieteellisiä ilmiöitä ja syvennetään ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan tuntemusta. Keskeisinä näkökulmina ovat luonnossa tapahtuvat prosessit ja niihin liittyvät syy seuraussuhteet. Kaikkia teemoja käsitellään alueellisesta näkökulmasta. Teemojen yhteydessä käsitellään myös niihin liittyviä riskejä ja ongelmia sekä myönteistä kehitystä. Opintojaksolla perehdytään myös YO-kokeissa käytettävien ohjelmien käyttöön maantieteen näkökulmasta.

#### **GE 3 Yhteinen maailma (2 op.)**

Moduulissa tarkastellaan ihmismaantieteellisiä ilmiöitä ja syvennetään ihmistoiminnan alueellisten piirteiden tuntemusta ja vuorovaikutusta. Keskeisinä näkökulmina ovat luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien arviointi ihmistoiminnan kannalta sekä ihmistoiminnan vastuullisuus ja ympäristön hyvinvointi. Kaikkia teemoja käsitellään alueellisesta näkökulmasta. Teemojen yhteydessä käsitellään myös niihin liittyviä riskejä ja ongelmia sekä myönteistä kehitystä.

#### **GE4 Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta (2 op.)**

Moduuli perehdyttää aiemmissä moduuleissa hankittujen maantieteellisten tietojen ja taitojen soveltamiseen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektin toteuttamisessa. Keskeisiä näkökulmia moduulissa ovat aluesuunnittelu ja osallistuvan suunnittelun periaatteet sekä geomedian käyttö tutkimuksessa ja vaikuttamisessa. Opintojaksolla tutustutaan myös geomediallisen tiedon tuottamiseen, analysoimiseen ja soveltamiseen, paikkatietojärjestelmien käyttöön ja aluesuunnitteluun.

#### **Arviointi**

Maantieteen arvioinnin keskeisiä kohteita ovat maantieteellinen ajattelu, maantieteellisten ilmiöiden ja prosessien ymmärtäminen sekä maantieteellisten taitojen osaaminen ja soveltaminen. Opiskelija voi esittää maantieteellistä ajatteluaan ja tietoaan monipuolisin menetelmin. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, soveltaa, analysoida, arvioida, havainnollistaa ja esittää maantieteellistä tietoa erilaisissa tilanteissa. Maantieteessä keskeisiä arvioitavia taitoja ovat karttojen luku- ja tulkintataito, graafiset esittämistaidot sekä muut geomediataidot. Opiskelija voi osoittaa arvioitavaa osaamista myös kenttätöillä sekä esitelmillä, tutkielmilla ja muilla tuotoksilla.

### **Lukion omat valinnaiset opintojaksot**

#### **BI7GE5 Biologian ja maantieteen kertaava opintojakso (2 op.)**

Biologian ja maantieteen kertaavalla opintojaksolla keskitytään biologian ja maantieteen keskeisempiin sisältöihin ja opetuksen tavoitteisiin esimerkiksi erilaisin suullisin ja kirjallisin tehtävin sekä opettajan oppituntien avulla. Opintojaksolla ratkaistaan runsaasti vanhoja YO-koe -tehtäviä. Opintojakson alussa sovitaan yhteisesti kerrattavista aihealueista.

## **Lajintuntemuksen ja aluemaantieteen syventävä opintojakso (2 op.) BI9 ja GE6**

### **GE6 - Aluemaantieteen syventävä moduuli (1 op.)**

#### **Sisältö**

- alue- ja paikannimistön harjoittelu
- median seuranta aluemaantiedon näkökulmasta
- maantieteen YO-kokeissa vaadittava aluemaantieteellinen osaaminen

#### **Tavoitteena on, että opiskelija**

- osaa nimetä useimmat valtiot eri maanosista
- syventää maantieteellistä maailmankuvaansa
- osaa käyttää luonnon- ja kulttuurimaantieteeseen sidottua paikannimistöä tarkoituksenmukaisesti

#### **Arviointi:**

- läsnäolo oppitunneilla
- karttatestien ja tehtävien hyväksytyt suorittaminen

## **FYSIIKKA**

### **Yhteiset opinnot**

#### **FY1 Fysiikka luonnontieteenä (1 op.)**

Moduulissa opitaan, kuinka luonnontieteellinen tieto rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen liittyvän mallintamisen kautta. Kurssilla suunnitellaan ja toteutetaan yksinkertaisia luonnontieteellisiä kokeita. Lisäksi kurssilla tutustutaan aineen ja maailmankaikkeuden rakenteeseen. Liikeilmiön käsitteitä käytetään ja sovelletaan jokapäiväisiin tilanteisiin.

#### **FY2 Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta (1 op.)**

Moduulissa käsitellään energiaa, joka on eräs fysiikan keskeisistä käsitteistä. Tutustutaan energian erilaisiin ja tuotantotapoihin ja niiden vaikutuksiin ympäristöön ja ilmastonmuutokseen.

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

### **FY3 Termodynamiikka (2 op.)**

Opintojaksolla opiskelija oppii ymmärtämään ja soveltamaan termodynamiikan käsitteitä ja malleja. Hän osaa tutkia aineen termodynaamiseen tilaan ja olomuodon muutoksiin liittyviä ilmiöitä ja syventää erityisesti tietämystään energiasta fysiikan keskeisenä käsitteenä. Opintojakso kehittää myös opiskelijan valmiuksia osallistua ympäristöä ja teknologiaa koskevaan yhteiskunnalliseen keskusteluun ja päätöksentekoon. Opintojaksolla harjoitellaan suureyhtälöiden käyttöä sekä graafisten esitysten laatimista ja hyödyntämistä lämpöopin ongelmia ratkaistaessa. Perehdytään tieteellisen tutkimuksen tekemiseen sähköisiä mittausten menetelmiä hyödyntäen sekä tulosten analysointiin ja raportointiin.

### **FY4 Mekaniikka (2 op.)**

Opintojaksolla opiskelija oppii käyttämään ja soveltamaan voiman ja liikkeen käsitteitä arkielämässä ja yhteiskunnassa. Opiskelija tuntee voimaan ja liikkeeseen liittyviä turvallisuusnäkökohtia ja ymmärtää säilymlakien merkityksen. Opintojaksolla perehdytään erityisesti mekaniikan peruslakeihin sekä liikemäärän ja energian säilymlakeihin. Syvennetään taitoa ratkaista mekaniikan ongelmia suureyhtälöiden avulla, graafisten menetelmien tuntemusta sekä kykyä suunnitella, toteuttaa, analysoida ja raportoida kokeellinen tutkimus. Huomiota kiinnitetään myös tutkimustulosten luotettavuuden ja mittaustarkkuuden arviointiin.

### **FY5 Jaksollinen liike ja aallot (2 op.)**

Opintojaksolla opiskelija oppii ymmärtämään ja soveltamaan jaksollisen liikkeen ja aaltojen käsitteitä, erityisesti lääketieteessä ja musiikissa. Opintojaksolla perehdytään muun muassa ympyräliikkeeseen ja ääneen aaltoliikeilmionä käyttäen tieto- ja viestintäteknologiaa mallintamisen välineenä.

### **FY6 Sähkö (2 op.)**

Opintojaksolla tutkitaan sähkөөn liittyviä ilmiöitä ja tehdään sähköopin perusmittauksia. Tutustutaan sähkökenttä käsitteeseen ja sähkөөn liittyviin turvallisuusnäkökohtiin.

### **FY7 Sähkömagnetismi ja valo (2 op.)**

Opintojaksolla opitaan käyttämään ja soveltamaan sähkömagnetismiin ja valoon liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä. Opintojaksolla tutustutaan sähkö- ja magneettikenttään ja niihin liittyviin käsitteisiin sekä sähkömagneettisen säteilyn spektriin.

### **FY8 Aine, säteily ja kvantittuminen (2 op.)**

Opintojaksolla opitaan käyttämään ja soveltamaan aineen ja säteilyn käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön, yhteiskunnan ja teknologian ilmiöissä. Tutustutaan aineen mikrorakenteeseen. Opintojakson keskeisenä teemana ovat myös ydinreaktiot ja radioaktiivisuus. Tarkoituksena on syventää kokonaiskuvaa fysiikasta aineen ja maailmankaikkeuden rakennetta selittävänä tieteenä.

### **Arviointi**

Arviointi perustuu monipuoliseen näyttöön ja opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin. Arvioinnin pohjana voidaan käyttää mm. kirjallisia ja suullisia kokeita, kokeellista työskentelyä fysiikalle ominaisilla mittausmenetelmillä, oman kokeellisen tutkimuksen suunnittelua, kokeellisten töiden pohjalta laadittuja työselosteita sekä erilaisia ryhmätöitä ja esitelmiä. Erilaisten tuotosten lisäksi voidaan arvioida myös tiedon hankinnan ja käsittelyn taitoja sekä työskentelyn eri vaiheita, kuten ongelmanratkaisuprosessin jäsenettyä kuvaamista ja kysymysten muodostamista. Opiskelijoita kannustetaan myös itsearviointiin.

### **Lukion oma valinnainen opintojakso**

#### **FY9 Kokeellinen työskentely fysiikassa (yhteistyössä PSG:n kanssa, 2 op)**

Opintojakson tavoitteena on tutustuttaa opiskelija fysiikan kokeelliseen maailmaan, opettaa kokeellisten tutkimusten suunnittelua ja toteutusta sekä tutkimustulosten käsittelemistä, tulkitsemista ja esittämistä tietotekniikkaa hyödyntäen. Kurssilla oppii muodostamaan tietotekniikan avulla erilaisia malleja tutkimustulosten pohjalta ja käyttämään malleja ilmiöiden kuvaamiseen ja ennustamiseen. Samalla tulee kerratuksi lukion fysiikan oppimäärä ja kytkettyä aiemmin käyty teoria käytäntöön. Kurssi suoritetaan yhteistyössä Pargas Svenska Gymnasiumin ja Åbo Akademin kanssa.

## **KEMIA**

### **Yhteiset opinnot**

#### **BI2B13FY1FY2KE1KE2 Luonnontieteet tutuiksi**

Luonnontieteet tutuiksi on kaikille yhteinen monialainen opintojakso, jota opiskellaan koko ensimmäisen lukiovuoden. Opintojakso koostuu biologian moduuleista 2 ja 3, kemian moduuleista 1 ja 2 sekä fysiikan moduuleista 1 ja 2. Opintojaksolla tehdään kaksi laajaa projektityötä, joista ainakin toinen on kokeellinen työ.

#### **KE1 Kemia ja minä (1 op.)**

Moduulissa arvioidaan arjen aineiden turvallisuutta ja kemian merkitystä omassa elämässä. Tutustutaan kemian merkitykseen työelämässä ja jatko opinnoissa. Pehdytään jaksolliseen järjestelmään ja atomin rakenteeseen elektronikuorimallin avulla. Tarkastellaan puhtaita aineita, seoksia ja erotusmenetelmiä. Harjoitellaan ainemäärän ja konsentraation laskemista.

### **KE2 Kemia ja kestävä tulevaisuus (1 op.)**

Moduulissa tutustutaan joihinkin esimerkkeihin, miten kestävä elämäntapaa edistetään luonnontieteissä. Esitetään aineen rakenteen malleja ja yhdisteen kaavoja. Tarkastellaan alkuaineiden ja yhdisteiden vahvoja ja heikkoja sidoksia sekä poolisuutta. Tutkitaan kokeellisesti aineiden ominaisuuksia ja selitetään aineen rakenteen avulla.

### **Valinnaiset valtakunnalliset opinnot**

#### **BI4KE3 Biokemian opintojakso (4 op.)**

Opintojaksolla perehdytään biologian ja kemian yhteisiin sisältöalueisiin biokemian näkökulmasta. Opintojaksolla tehdään yksi tai useampi kokeellinen työ. Oppiaineiden yhteiset aihealueet liittyvät hiilen ja hapen yhdisteisiin, kuten biomolekyyleihin ja niihin kytkeytyvään energia-aineenvaihduntaan.

#### **KE3 Molekyylit ja mallit (2 op.)**

Moduulissa tutustutaan liuoksen valmistukseen ja laimentamiseen sekä standardisuoran sovittamiseen pitoisuuden määrittämiseksi. Selvitetään laskennallisesti yhdisteiden suhdekaavoja ja molekyylikaavoja. Tutustutaan kvanttimekaaniseen atomimalliin ja hybridisaatioon. Opitaan hiilivetyjen sekä hiilen happi- ja typpiyhdisteiden funktionaalisia ryhmiä ja nimeämisen perusteet. Hiilen yhdisteiden rakenteita mallinnetaan ja ominaisuuksia selitetään rakenteen avulla. Tarkastellaan hapettumista ja pelkistymistä hiilen happiyhdisteissä. Pehdytään hiiliyhdisteiden rakenne- ja stereoisomeriaan. Tutustutaan spektrien antamaan informaatioon aineen rakenteesta.

#### **KE4 Kemiallinen reaktio (2 op.)**

Moduulissa harjoitellaan reaktioiden tutkimista kokeellisesti sekä tutkimustulosten käsittelemistä, tulkitsemista ja esittämistä. Opitaan kemiallisen reaktion symbolista ilmaisuja ja tasapainottamista sekä reaktiotuotteiden kaavoja ja nimiä. Tarkastellaan saantoa ja rajoittavaa tekijää kemiallisessa reaktiossa. Ideaalikaasun tilanyhtälöä ja ainemäärää harjoitellaan laskujen yhteydessä. Tutustutaan saostumis- ja hajoamisreaktioon sekä palamisreaktioon. Tarkastellaan protolyysiä, neutraloitumista ja titrausta analyysimenetelmänä. Tutustutaan hiiliyhdisteiden additio-, eliminaatio-, substituutio-, kondensaatio- ja hydrolyysi-reaktioihin. Harjoitellaan yleisimpien biomolekyylien muodostumista. Tutustutaan polymeroitumisreaktioihin. Pehdytään

polymeerien ominaisuuksiin, käyttö ja elinkaareen.

### **KE5 Kemiallinen energia ja kiertotalous (2 op.)**

Moduulissa tarkastellaan reaktiossa sitoutuvaa tai vapautuvaa energiaa muodostumisentalpioiden, sidosenergioiden ja Hessin lain avulla. Opitaan reaktiosarja- ja seoslaskujen periaatteet. Tutustutaan hapetuslukuihin ja hapettumis-pelkistymisreaktioihin. Tarkastellaan metallien ominaisuuksia ja käyttökohteita, valmistus- ja jalostusprosesseja sekä riittävyttä ja kierrätettävyyttä. Opitaan sähkökemian keskeiset periaatteet: jännitesarja, normaalipotentiali, kemiallinen pari, elektrolyysi ja kemiallisen energian varastointi. Tutustutaan luonnontieteelliseen tutkimukseen tai tutkimuksen tai ongelmanratkaisun ideointiin ja suunnitteluun.

### **KE6KE7 Kemiallinen tasapaino ja kemian kertaus (3 op.)** Opintojakso

koostuu kemian moduuleista 6 ja 7.

### **KE6 Kemiallinen tasapaino (2 op.)**

Moduulissa tutustutaan kemiallisen reaktion nopeuteen ja siihen vaikuttaviin tekijöihin. Tarkastellaan homogeenisen tasapainon kvalitatiivista ja kvantitatiivista käsittelyä konsentraatioilla sekä tasapainotilan vaikuttamista. Perehdytään happoihin ja emäksiin ja niihin liittyviin käsitteisiin sekä palamistuotteiden reaktioihin vedessä. Harjoitellaan happo-emästasapainon laskennallista käsittelyä. Tutustutaan puskuriliuosten toimintaperiaatteeseen sekä elimistön ja luonnon puskurisysteemiin kvalitatiivisella tasolla. Reaktionopeutta ja tasapainoreaktioihin liittyviä ilmiöitä tutkitaan kokeellisesti sekä ilmiöitä mallinnetaan ja analysoidaan graafisesti tietokonesovelluksella. Tutustutaan kemian tarjoamiin mahdollisuuksiin jonkin terveyteen ja ympäristöön liittyvän ongelman ratkaisemisessa.

### **Lukion omat valinnaiset opintojaksot**

### **KE7 Kemian kertaus (1 op.)**

Moduulissa kerrataan lukion kemian moduulien keskeiset sisällöt ja harjoitellaan myös eritasoisten ja aikaisempaa vaativampien tehtävien suorittamista.

### **KE8 Kokeellisen biologian ja kemian opintojakso (BI8 1 op + KE8 1 op.)**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija kiinnostuu biologian ja kemian opiskelusta. Kokeellisella biologian ja kemian opintojaksolla opitaan itsenäistä tiedonhankintaa, tiedon tulkintaa ja kriittistä käsittelyä sekä vahvistetaan biologian ja kemian kokeellisia ja tutkimuksellisia taitoja sekä välineiden käyttöä. Opintojaksolla perehdytään kemian ja biologian tutkimuksen menetelmiin laboratoriossa ja syvennetään biologian ja kemian sisältöjä kokeellisuuden avulla. Opintojaksolla tehdään sekä kemiaan että biologiaan liittyviä



töitä, joihin pakollisilla ja valinnaisilla opintojaksoilla ei ole jäänyt aikaa. Työt liittyvät esimerkiksi seuraaviin osa-alueisiin esim. orgaaninen kemia, biokemia ja ympäristö. Mahdollisuuksien mukaan tehdään tutustumiskäynti Turun yliopiston kemian/biokemian/biologian laitokseen tai kemian/biokemian/biologian alan yritykseen Turun alueella. Opintojaksoon voi liittyä myös asiantuntijavierailuja. Opintojakso arvioidaan tehtyjen töiden ja raporttien perusteella arvosanalla hyväksytty tai hylätty.

Opintojaksolle osallistumisen edellytyksenä on KE1 ja KE2 -moduulien sekä BI1–4 -moduulien hyväksytty suoritus.

Ryhmän enimmäiskoko 16 opiskelijaa.

### **Arviointi**

Arviointi kohdistuu kemian yleisten tavoitteiden saavuttamiseen moduulikohtaisia tavoitteita ja keskeisten sisältöjen hallintaa painottaen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute sekä itsearviointi tukevat opiskelijaa kemian osaamisensa tiedostamisessa ja kehittämisessä.

Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kyky ymmärtää, havainnollistaa ja esittää kemiallista tietoa. Kemiallisen tiedon soveltaminen, luonnontieteellisten lainalaisuuksien ja syy- ja seuraussuhteiden ymmärtäminen sekä kokonaisuuksien hahmottaminen ovat myös arvioinnin kohteita. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijan taitoon arvioida tietoa kriittisesti.

Arviointi perustuu monipuoliseen näyttöön ja opiskelijan käsitteellisten ja menetelmällisten tietojen ja taitojen havainnointiin. Kemiallisen tiedon ymmärtämistä ja soveltamista voidaan osoittaa eri tavoin. Erilaisten tuotosten lisäksi arvioidaan opiskelijan työskentelyä, kuten kysymysten muodostamista ja tutkimisen taitoja. Arvioinnissa otetaan huomioon taito työskennellä kokeellisesti, hankkia tietoa ja soveltaa sitä.

Moduulissa toteutetaan formatiivista ja summatiivista arviointia, painottaen moduulin keskeisiä tavoitteita ja sisältöjä. Moduulissa voidaan hyödyntää myös itse- ja vertaisarviointia sekä ryhmätuotosten arviointia. Erilaisten kirjallisten tuotosten lisäksi voidaan arvioida opiskelijan kokeellisen työskentelyn taitoja sekä esimerkiksi tiedon hankintaa ja tutkimisen taitoja. Lisäksi osana arviointia voidaan käyttää myös opiskelijoiden suullisia esityksiä sekä arviointikeskusteluja. Arviointiin vaikuttaa myös opiskelijan kyky osoittaa aktiivista, tavoitteellista ja itseohjautuvaa toimintaa moduulin aikana. Laaja-alainen osaaminen arvioidaan osana moduulin formatiivista ja summatiivista arviointia. Arvioinnin menetelmistä ja käytänteistä sovitaan moduulin alussa.

## **HUMANISTIS-YHTEISKUNNALLISET AINEET**

### **FILOSOFIA**

Filosofia on uusi oppiaine, mutta toisaalta et ole voinut aikaisemminkaan välttyä filosofialta: kun esimerkiksi pohdimme sitä, mikä on oikein tai väärin tai millainen on hyvä elämä, olemme filosofisten kysymysten äärellä. Filosofian opiskelu kehittää arvostelukykä sekä edistää luovan ja itsenäisen ajattelun kehitystä. Kyseenalaistavan ja perusteita etsivän luonteensa ansioista filosofia auttaa hahmottamaan nykypäivän kasvavaa informaatiotulvaa ja näin edistää yleisiä oppimisen että ajattelun valmiuksia. Tunneilla paneudutaan filosofisiin kysymyksiin, joihin ei ole helppoja ratkaisuja ja näin opitaan muodostamaan ja perustelemaan omia näkemyksiä ja samalla kunnioittamaan muiden ajatuksia. Filosofian opiskelu tukee siis opiskelijan kasvua aktiiviseksi ja vastuulliseksi sekä toisia ja yhdenvertaisuutta kunnioittavaksi kansalaiseksi. Tärkeintä filosofiassa on utelias ja avoin mieli. Filosofian opiskelu lisää siis keskustelu- ja väittelytaitoja, johdonmukaista ajattelua, uusia näkökulmia ja kyselevää mieltä. Nämä taidot ovat varmasti hyödyllisiä elämässä ja mille alalle sitten hakeutuukin.

## **Yhteiset opinnot**

### **FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun (2 op.)**

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija muodostaa perustellun käsityksen filosofian luonteesta ja menetelmistä tutustumalla filosofisiin ongelmiin ja niiden mahdollisiin ratkaisuihin. Moduulissa opitaan arvioimaan väitteiden totuutta sekä harjaannutaan esittämään ja vaatimaan erilaisille mielipiteille ja väitteille perusteluja sekä hahmottamaan esitettyjen perustelujen rakennetta ja arvioimaan niiden pätevyyttä. Opiskelija oppii erilaisten harjoitusten kautta soveltamaan filosofian työtapoja, kuten oletusten kyseenalaistamista, käsitteiden luokittelua ja määrittelemistä sekä ajatuskokeiden ja vastaesimerkkien käyttöä. Moduulissa etsitään vastauksia siihen, mitä filosofia on, minkälainen on filosofisten kysymysten ja filosofisen ajattelun luonne filosofian perinteessä ja ajankohtaisiin ongelmiin sovellettuna.

### **FI2 Etiikka (2 op.)**

Moduulissa perehdytään filosofisen etiikan keskeisiin käsitteisiin, kysymyksiin ja teorioihin sekä ympäristöfilosofian perusteisiin. Keskeisiä sisältöjä kurssilla ovat mm. moraali ja sitä pohtiva normatiivinen ja soveltava etiikka, moraalin normijärjestelmä ja ero juridisiin ja tapanormeihin perustuviin järjestelmiin, filosofiset teoriat elämän hyvyydestä ja merkityksestä, etiikka ja yksilön moraaliset ratkaisut (kuten ihmissuhteet ja elämänvalinnat) sekä eläimiä ja ympäristöä koskevat eettiset kysymykset. Tavoitteena, että opiskelija osaa jäsentää oman elämänsä merkityksellisyyttä ja elämänvalintojaan filosofisen käsitteistön avulla.

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

### **FI3 Yhteiskuntafilosofia (2 op.)**

Moduulissa perehdytään yhteiskuntafilosofian keskeisiin käsitteisiin ja suuntauksiin sekä perusnäkömyksiin yksilön suhteesta yhteisöihin, yhteiskuntaan ja valtioon. Opitaan käyttämään keskeisiä filosofisia käsitteitä yhteiskunnallisen ja poliittisen toiminnan jäsentämiseen sekä omien yhteiskunnallisten ratkaisujen perustelemiseen. Moduulissa käsitellään oikeudenmukaisuutta, vallankäyttöä ja työnjakoa yksilöiden, yhteisöjen ja instituutioiden toiminnassa, opitaan soveltamaan opittua ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin. Moduulin teemoja ovat poliittiset ihanteet kuten oikeudenmukaisuus, vapaus, tasa-arvo, solidaarisuus ja hyvinvointi, mutta myös ongelmat kuten sodat, terrorismi, holokausti ja rasismi.

#### **FI4 Totuus (2 op.)**

Moduulissa perehdytään metafysiikan keskeisiin kysymyksiin ja käsitteisiin, erilaisiin käsityksiin metafysiikan luonteesta sekä todellisuuden perusrakenteesta. Moduulissa tarkastellaan olemassaolon kysymyksiä kuten muutos ja pysyvyys, oliot ja ominaisuudet, mahdollinen ja välttämätön. Moduulissa pohditaan myös totuuden luonnetta sekä tiedon mahdollisuutta ja rajoja. Tavoitteena on, että oppilas osaa jäsentää tiedon sekä tieteellisen teorioiden ja mallien suhdetta todellisuuteen sekä osaa jäsentää ja eritellä tieteellisen tutkimuksen, päättelyn ja selittämisen luonnetta.

#### **Lukion oma valinnainen opintojakso**

#### **FI5 Filosofian kertaus (1 op.)**

Moduulissa kerrataan ylioppilaskirjoituksia varten filosofian oppimäärän oleellisia asioita.

#### **Arviointi**

Filosofiassa arviointi kohdistuu ajattelun taitojen ja keskeisten käsitteiden hallintaan sekä kykyyn ilmaista filosofista ajattelua. Tämä tarkoittaa kykyä kriittisesti eritellä ja problematisoida informaatiota, hahmottaa ja täsmentää sen käsitteellistä rakennetta sekä esittää asiasta perusteltu arvostelma. Arviointi tukee ja kehittää opiskelijan taitoa arvioida omaa ajatteluaan ja rohkaista opiskelijoita oman opiskelunsa suunnitteluun ja kehittämiseen. Moduulien arvioinnissa käytetään monipuolisia menetelmiä, ja filosofian yleisten tavoitteiden saavuttamista arvioidaan moduulikohtaisten tavoitteiden ja keskeisten sisältöjen kautta.

## **PSYKOLOGIA**

Psykologiassa käsitellään asioita, joista on esimerkkejä jokapäiväisessä elämässä eli aihe on läheinen päivittäin. Arkipsykologiaa on kaikkialla: tiedotusvälineissä, sosiaalisessa mediassa, kanssakäymisessä muiden ihmisten kanssa, mutta mikä tässä kaikesta informaatioista on sitten oikeaa psykologista tietoa? Psykologian opiskelu perehdyttää sinut ihmisten käyttäytymisen ymmärtämiseen sekä antaa välineitä suhtautua tietoon kriittisesti. Samalla

opit myös paljon lisää itsestäsi ja ymmärrät muitakin paremmin. Psykologia on ennen kaikkea ihmisen toimintaa tutkiva tiede, joka tarjoaa selviytymistaitoja muuttuvassa yhteiskunnassa pärjäämiseen! Näin ollen psykologian opiskelu auttaa sinua vaikuttamaan omaan hyvinvointiisi, sosiaalisten taitojen kehittämiseen ja antaa työkaluja opiskelutaitojen kehittämiseen. Lukion syventävät ja soveltavat moduulit antavat hyvän pohjan jatko-opinnoille lähes alalla kuin alalla, se on siis erinomainen lisä kaikille muille tieteenaloille. Tämän päivän yhteiskunnassa työt pohjautuvat pääsääntöisesti tiimityöskentelyyn, joissa tärkeintä on vuorovaikutustaidot ja oman ja toisten toiminnan ymmärtäminen. Näihin perehdytään lukion psykologian opintojaksoissa.

## **Yhteinen opinnot**

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

Psykologia tutkii ihmisen käyttäytymistä ja pyrkii ymmärtämään ja selittämään, minkälaisia tavoitteita ihmisen toiminnalle on. Psykologian tärkein tutkimuskohde on siis ihminen itse. Ensimmäisellä psykologian opintojaksolla tutustutaan psykologiaan tieteenä ja oppiaineena ja luodaan yleiskatsaus psykologian tutkimuksen eri osa-alueisiin. Opintojaksolla tutustutaan tietoiseen ja tiedostamattomaan psyykkiseen toimintaan ja tarkastellaan biologisten, psyykkisten, sosiaalisten ja kulttuuristen tekijöiden merkitystä ihmisen toiminnan selittämisessä. Opintojaksossa tutustutaan muutamaasi psykologian keskeisiin aihepiireihin kuten tunteisiin, motivaatioon, sosiaalistumiseen sekä ajatteluprosessiin. Opintojakson keskeinen sisältö perehdyttää oppimisen prosesseihin ja tehokkaisiin opiskelumenetelmiin. Opintojakson aikana tutustutaan johonkin hyvinvoinnin ilmiöön psyykkisestä, biologisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta näkökulmasta.

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

### **PS2 Kehittyvä ihminen (2 op.)**

Opintojaksossa käsitellään ihmisen kehityksen osa-alueita ja niihin vaikuttavia tekijöitä läpi elämänkaaren, lapsuudesta vanhuuteen. Lapsuus ja nuoruus sekä näihin elämänkaaren vaiheisiin liittyvien teorioiden ja tutkimuksiin tutustuminen muodostaa opintojakson keskeisen sisällön. Opintojakson aikana perehdytään esim. fyysis-motorisen-, kognitiivisen-, emotionaalisen-, psykososiaalisen- ja minuuden kehityksen osa-alueisiin. Tavoitteena on, että oppilas ymmärtää elämänkaaren käsitteen ja osaa arvioida kehityspsykologista tietoa, kuvailla, miten ihmisen kehitystä tutkitaan sekä soveltaa sitä itseensä ja muiden ihmisten ymmärtämiseen sekä vuorovaikutustaitojensa kehittämiseen.

### **PS3 Tietoa käsittelevä ihminen (2 op.)**

Opintojaksossa käsitellään kognitiivisen toiminnan periaatteita, neuropsykologista

perustaa sekä kognitiivisen psykologian ja aivotutkimuksen tutkimusmenetelmiä. Opintojakson keskeisiin aiheisiin kuuluvat mm. havainnointi, tarkkaavaisuus, muisti ja kieli. Näiden perustoimintojen lisäksi opintojaksossa tutustutaan ainakin yhteen korkeampaan valinnaiseen kognitiiviseen toimintaan, joita voivat olla esim. ongelmanratkaisu, päätöksenteko tai asiantuntijuus.

#### **PS4 Tunteet, psyykinen hyvinvointi ja mielenterveys (2 op.)**

Opintojaksossa käsitellään ihmisen tunteiden muodostumista ja tutustutaan vähintään yhteen tunteen biologiseen perustaan. Tunteiden universaalius ja kulttuurisidonnaisuus sekä tunteiden merkitys itseymmärryksen välineenä on keskeinen osa kurssin sisältöä. Opintojakson teema kiteytyy hyvinvoinnin ja psyykkisen tasapainon merkityksen ja ylläpitämisen tarkastelemiseen. Tunteet, unen merkitys, stressi sekä kriisit ja niistä selviytyminen ovat aiheita, joihin perehdytään hyvinvoinnin näkökulmasta. Opintojaksossa myös käsitellään mielenterveyden ongelmia, niiden syntyyn vaikuttavia tekijöitä sekä hoitoa.

#### **PS5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen (2 op.)**

Opintojakson pääpaino on persoonallisuuden määrittelyssä sekä yksilöiden välisten erojen kuten temperamentti, persoonallisuuden piirteet, älykkyys, lahjakkuus jne, merkitysten tutkimisessa. Opintojaksossa tutustutaan vähintään kahteen persoonallisuusteoriaan sekä persoonallisuuden selittämisen malliin tai näkökulmaan. Opintojaksossa tutustutaan myös sosiaalipsykologian ilmiöihin ja tärkeimpiin tutkimuksiin. Opintojaksossa käsitellään sosiaalipsykologiasta lähinnä vain kulttuurin vaikutusta persoonallisuuteen, vuorovaikutukseen ja yhteisöllisyyteen.

#### **Arviointi**

Arvioinnissa kiinnitetään huomiota opiskelijoiden sekä tiedolliseen osaamiseen että kykyyn soveltaa psykologista tietoa arkipäivän tilanteisiin ja elämään. Arvioinnissa painotetaan tiedon muokkaamistaitoa ja kokonaisuuksien hallintaa yksittäisten tietojen toistamisen sijasta. Opiskelija osoittaa monipuolisilla tavoilla, että hän on ymmärtänyt keskeiset sisällöt ja pystyy arvioimaan ja soveltamaan oppimaansa tietoa.

#### **Lukion omat valinnaiset opintojaksot**

#### **PS6 Sosiaalipsykologia (2 op.)**

Opintojaksossa tutustutaan sosiaalipsykologiaan ja sen tutkimuksiin. Aiheina ovat mm. ihmissuhteiden perusmuodot (kiintymys ja attraktio, aggressio, valta, empatia ja auttamiskäyttäytyminen). Opintojaksossa tarkastellaan myös sosiaalisen vaikuttamisen muotoja (miten muut vaikuttavat meihin ja miten vaikutteita otetaan vastaan). Lisäksi opintojaksossa käsitellään ryhmäilmiöitä, joukkokäyttäytymistä sekä konfliktien syntyä. Opintojakso auttaa ymmärtämään ihmisten välistä kanssakäymistä ja antaa keinoja

parantaa omia vuorovaikutustaitoja. Opintojaksossa ei ole varsinaista koetta. Opintojaksossa voidaan hyödyntää vuorovaikutusharjoituksia, draama-menetelmiä tai oppimispäiväkirjan kirjoittamista.

### **PS7 Psykologian kertaus (1 op.)**

Opintojaksossa syvennetään tietoa psykologian keskeisistä ilmiöistä ja niiden välisistä yhteyksistä. Opintojaksossa voidaan myös käsitellä ajankohtaisia teemoja. Opintojakson tavoitteena on kehittää valmiuksia ylioppilaskirjoituksia, jatko-opintoja ja työelämää varten.

## **HISTORIA**

### **Yhteiset opinnot**

#### **GE1H11 Maailma muutoksessa – Ihminen, ympäristö ja historia (4 op.)**

Opintojaksolla tarkastellaan maailman muutosta historian ja maantieteen konteksteissa. Oppitunneilla maantieteen ja historian teoriasisältö yhdistetään mahdollisuuksien mukaan arkihavaintoihin ja ajankohtaisiin uutisaiheisiin. Opintojaksolla tehdään historian ja maantieteen yhteinen projektityö.

#### **HI1 Ihminen, ympäristö ja historia (2 op.)**

Moduuli tarkastelee yksilön, yhteiskunnan ja luonnon välistä vuorovaikutusta eurooppalaisessa ja globaalissa kulttuuriympäristössä. Opetuksen näkökulma on nykyisyyden selittämisessä sekä historiallisten ilmiöiden pitkän aikavälin tarkastelussa. Moduulissa tutustutaan yhteiskunnallis-taloudellisten rakenteiden keskeisiin muutoksiin sekä sosiaali- ja ympäristöhistoriaan maanviljelyksen alusta nykyaikaan. Moduulissa harjoitellaan monipuolisen historiallisen lähdeaineiston hyödyntämistä.

#### **HI2 Kansainväliset suhteet (2 op.)**

Opintojakso tarkastelee kansainvälisen politiikan keskeisiä ilmiöitä ja valtasuhteiden muutoksia 1900-luvun alusta nykypäivään. Opintojaksolla analysoidaan kansainvälistä politiikkaa erilaisten taloudellisten ja ideologisten mallien näkökulmista. Keskeisiä teemoja ovat kilpailun ja yhteistyön välinen jännite, tasapainon ja turvallisuuden tavoittelu sekä erilaisten poliittisten järjestelmien kilpailu. Opintojaksossa syvennetään tiedon hakemisen, analysoinnin ja tuottamisen taitoja sekä perehdytään kansainvälisiin suhteisiin liittyvien erityyppisten lähteiden tulkintaan ja arviointiin. Kansainvälisen politiikan taustoja voidaan avata myös ko. ajanjaksosta kertovan kaunokirjallisuuden avulla ja ajankohtaisten tapahtumien seuraamisella mediassa.

#### **HI3ÄI8/HI3S28 Kirjallisuus ja historia identiteetin luoja (4 op.)**

Opintojakson aikana opiskelija perehtyy autonomisen ja itsenäisen Suomen historiaan ja

suomalaisen kirjallisuuden keskeisiin teoksiin ja teemoihin. Suomalaista kirjallisuutta tarkastellaan osana maailmankirjallisuutta, sekä kulttuurisessa ja historiallisessa syntykontekstissa. Suomen historiasta tehtyjä tulkintoja arvioidaan myös kaunokirjallisuuden kautta.

### **HI3 Itsenäisen Suomen historia (2 op.)**

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

### **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

#### **HI4 Eurooppalainen ihminen (2 op.)**

Opintojakso tarkastelee yhteiskunnallisen ajattelun, aatteiden ja ihmisoikeuksien kehittymistä sekä myyttisiä, uskonnollisia ja tieteellisiä maailmanselityksiä antiikista nykypäivään. Opintojaksolla perehdytään kulttuuriperintöön, taiteeseen ja tieteeseen oman aikansa ilmentäjinä Euroopassa. Tarkastelun kohteena on eurooppalainen ihminen, yksilön ja yhteiskunnan suhde, sukupuoli ja arkielämä. Opintojakson ydinsisältö on eurooppalaisen kulttuurin ja yleissivistyksen keskiössä.

#### **HI4UE5 Eurooppalainen ihminen historian, uskonnon ja kulttuurin vuorovaikutuksessa**

Opintojakson yhteinen osuus syventyy taiteen ja uskonnon rooliin maailmankuvan muokkaajana ja välittäjänä. Opintojaksossa pohditaan myös taiteen ja uskonnon rinnakkaiseloja ja keskinäisriippuvuutta. Opintojakson yhteinen osuus pyritään nivomaan yhteen oppilaan esitelmällä tai tutkimuksella jostain eurooppalaista ihmiskuvaa ja uskonnollista problematiikkaa käsittelevästä teoksesta, joka voi olla esim. kirja, elokuva tai taideteos.

Yhteinen osuus opintojaksossa käsittää siitä noin puolet, eli 2 op. Yhteisessä osuudessa hyödynnetään yhteisopettajuutta mahdollisuuksien mukaan. Muut aihealueet käsitellään eriytettynä historian ja uskonnon opintojaksoon kuuluvien moduulien sisällä.

#### **HI5 Ruotsin itämaasta Suomeksi (2 op.)**

Opintojakso tarkastelee Suomen kehitystä osana Itämeren alueen historiaa autonomian ajalle asti. Opintojaksolla perehdytään yhteiskunnan, talouden ja ympäristön lisäksi yhteisöjen ja yksilöiden väliseen vuorovaikutukseen, arjen historiaan ja ihmisten elämäntapaan sekä elinkeinoihin historian eri vaiheissa. Opintojaksossa syvennyttään erityisesti lähiympäristön historian lähteisiin ja erilaisiin tutkimusmenetelmiin sekä vierailaan lähialueen historiallisissa kohteissa. Opintojakso voidaan toteuttaa myös

portfoliona.

### **HI6UE3 Maailman kulttuurien ja uskontojen kohtaaminen (4 op.)**

Opintojakson yhteinen osuus painottuu Intian ja Itä- ja Kaakkois-Aasian kulttuurien, uskonnon ja historian tuntemukseen. Eri kulttuureihin tutustuessa vuorotellaan historiallisia ja uskontotieteellisiä näkökulmia yhteisopettajuutta hyödyntäen. Yhteisen osuuden laajuus puolet opintojaksosta, eli 2 op. Yhteinen osuus painottuu opintojakson lopulla tehtävään näyttötyöhön, jossa opiskelija valitsee Intian tai Aasian kulttuureihin liittyvän teeman, ja valmistaa siitä joko kirjallisen, audiovisuaalisen tai suullisen tuotoksen.

### **HI6UE6 Maailman kulttuurien ja uskontojen kohtaaminen mediassa (4 op.)**

Opintojakson yhteinen osuus painottuu Lähi-idän kulttuurien, uskonnon ja historian tuntemukseen. Eri kulttuureihin tutustuessa vuorotellaan historiallisia, uskontotieteellisiä ja journalistisia näkökulmia yhteisopettajuutta hyödyntäen. Yhteisen osuuden laajuus on puolet opintojaksosta, eli 2 op. Yhteinen osuus painottuu opintojakson lopulla tehtävään projektityöhön, jossa opiskelija valmistaa media-analyysin Lähi-idän kulttuurien ja uskontojen näkyvyydestä mediassa. Yhteiseen osuuteen kuuluu myös mahdollisia opintovierailuja eri kohteisiin.

### **HI6 Maailman kulttuurien kohtaaminen (2 op.)**

Moduulissa perehdytään kulttuurin käsitteeseen ja kulttuurieroja koskevan ajattelun muutokseen sekä tarkastellaan miten suhtautuminen eri kulttuureihin on vaihdellut ajattelun ja yhteiskuntien rakenteen muuttuessa. Kulttuuri ymmärretään kokonaisvaltaisena käsitteenä. Kurssilla tarkastellaan eurooppalaisten ja Euroopan ulkopuolisten kulttuurien kohtaamista ja vuorovaikutusta historian eri aikoina. Moduulissa tarkasteltavana kohteena on Intian, Kiinan ja Japanin kulttuurit sekä yksi tai useampi seuraavista:

- Amerikan alkuperäiskulttuurit
- Australian ja Oseanian alkuperäiskulttuurit
- Aasian kulttuurit
- Afrikan kulttuurit
- arktiset kulttuurit
- Latinalaisen Amerikan kulttuurit
- Lähi-idän kulttuurit.

### **Arviointi**

Oppimisen arvioinnin perusteina ovat historian tiedonalalle ominaisten tietojen ja taitojen hallinta sekä oppiaineen yleisten tavoitteiden saavuttaminen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat ja edistävät opiskelijan valmiuksia rakentaa tiedoistaan jäsentyneitä kokonaisuuksia, erotella olennaista ja epäolennaista tietoa, hallita aikasuhteita ja syy-yhteyksiä sekä arvioida historian ilmiöitä ja historian tiedon käyttöä kriittisesti.



## **Lukion oma valinnainen opintojakso**

### **HI7 Kertaus (1 op.)**

Historian ylioppilaskirjoituksiin valmentava opintojakso, jolla kerrataan historian pakollisten ja syventävien opintojen keskeisiä sisältöjä opittuja asioita syventäen ja käsitellen ajankohtaisia teemoja.

### **HI8ÄI13/HI8S213 Syvenny elokuvaan**

Opintojaksolla tutustutaan elokuvan historiaan, elokuvakerronnan keinoihin ja analysoidaan useita elokuvia. Opiskelija syventää taitojaan eritellä ja tulkita fiktiivistä tarinaa ja audiovisuaalisen kerronnan ominaispiirteitä. Opintojakso vahvistaa mielekkäällä tavalla muilla äidinkielen ja kirjallisuuden sekä historian opintojaksoilla ja ylioppilaskokeessa mitattavia analyysitaitoja ja laajentaa kulttuurin ja tarinaperinteiden tuntemusta. Opintojakso on äidinkielen ja kirjallisuuden sekä historian oppiaineiden yhteinen opintokokonaisuus, ja se järjestetään Moodle-oppimisympäristössä.

## **YHTEISKUNTAOPPI**

### **Yhteiset opinnot**

#### **YH1 Suomalainen yhteiskunta (2 op.)**

Opintojakso perehdyttää valtiollisiin ja yhteiskunnallisiin järjestelmiin ja niissä vaikuttamiseen. Opintojakso keskittyy suomalaisen yhteiskunnan analyysiin valtio-opin, sosiaalipolitiikan ja sosiologian käsitteistöä ja teorioita hyödyntäen. Keskeisiä näkökulmia ovat demokratia, yhteiskunnan perusrakenteiden kehitys, valta ja vaikuttaminen aktiivista ja osallistuvaa kansalaisuutta korostaen.

#### **YH2 Taloustieto (2 op.)**

Opintojakso johdattaa ymmärtämään talouden toimintaperiaatteita ja ajankohtaista talouspoliittista keskustelua. Se käsittelee mikro- ja makrotalouden kysymyksiä kansalaisten, yritysten ja valtioiden näkökulmista. Opintojaksolla perehdytään yrittäjyyteen, talouden ja politiikan kytköksiin sekä työnteon ja yrittämisen merkitykseen hyvinvointivaltion rahoittamisessa. Lisäksi tarkastellaan talouden ja ympäristön suhdetta kestäväen kehityksen näkökulmasta. Opintojakso antaa myös apua oman talouden hallintaan.

#### **YH3ÄI5/S25YH3 Aktiivinen eurooppalainen (4 op.)**

Opintojaksossa hyödynnetään erilaisia eurooppalaisuutta ja Euroopan Unionia käsitteleviä tekstejä, minkä avulla syvennetään opiskelijoiden kriittistä medialukutaitoa, sekä tekstin

tuottamistaitoja. Opintojaksossa syvennyttään yhteiskunnallisen vaikuttamisen eri muotoihin ja harjoitellaan vaikuttavien tekstien ja puheenvuorojen tuottamista.

### **YH3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma (2 op.)**

Moduuli perehdyttää Euroopan taloudelliseen ja poliittiseen yhdentymiseen ja yksittäisen kansalaisen asemaan yhdentyvässä Euroopassa ja globalisoituvassa maailmassa. Moduulin aikana opitaan seuraamaan ajankohtaisia maailman tapahtumia. Se kannustaa osallistumaan erilaisia kansainvälisen politiikan ilmiöitä koskevaan keskusteluun. Moduulin toteuttamisessa painotetaan tutkivaa oppimista, jossa hyödynnetään mediaa ja muita monipuolisia informaatiolähteitä. Euroopan unionin toimintaan ja vaikutuksiin tutustuminen on kurssin olennainen osa.

### **Valtakunnallinen valinnainen opintojakso**

#### **YH4 Kansalaisen lakitieto (2 op.)**

Opintojaksossa perehdytään Suomen oikeusjärjestyksen ja oikeuden käytön perusasioihin. Tutustutaan tärkeimpiin oikeudellisiin sopimuksiin ja oikeudellisen tiedon lähteisiin sekä paneudutaan tavanomaisten oikeusasioiden hoitamiseen. Opintojakso kannustaa opiskelijaa valvomaan omia oikeuksiaan sekä hoitamaan yksinkertaiset oikeustoimet itse.

#### **Arviointi**

Oppimisen arvioinnin lähtökohtana ovat yhteiskuntaopin tiedonaloille ominaisten tietojen, taitojen ja toimintatapojen hallinta sekä oppiaineen yleisten tavoitteiden saavuttaminen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat ja edistävät opiskelijan kykyä hallita keskeisiä käsitteitä ja suuria kokonaisuuksia sekä arvioida asioiden välisiä yhteyksiä, syy-seuraussuhteita ja niiden merkitystä. Arviointi perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen osaamisen näyttöön. Huomiota kiinnitetään opiskelijan tiedonhankintataitoihin, kykyyn ilmaista tietojaan ja argumentoida jäsentyneesti sekä taitoa arvioida ja tulkita kriittisesti yhteiskunnallisia ilmiöitä ja eri tavoin esitettyä sanallista, numeerista ja graafista informaatiota.

### **Lukion oma valinnainen opintojakso**

#### **YH5 Kertaus (1 op.)**

Yhteiskuntaopin ylioppilaskirjoituksiin valmentava opintojakso, jolla kerrataan yhteiskuntaopin pakollisten ja syventävien opintojen keskeisiä sisältöjä opittuja asioita syventäen ja käsitellen ajankohtaisia teemoja.

### **USKONTO (Evankelis-luterilainen)**

Lukion uskonnon opetuksessa tärkeintä on lisätä eri kulttuurien tuntemusta. Nykypäivän maailmassa uskontojen merkitys on maailmanlaajuisesti voimistunut ja uskonnoista on tulossa yksi tärkeimpiä aiheita 2000-luvun globaalien selviytymistaitojen kannalta. Maailmalla liikkeessä tarvitaan tietoa uskonnoista ja moniuskoisessa ja kulttuurisessa Suomessa tarvitaan taitoja toimia erilaisista kulttuuritaustoista tulevien ihmisten kanssa. Tämä edellyttää tietoa erilaisista katsomuksista. Uskonnot näkyvät voimakkaasti yhteiskunnan kaikilla eri alueilla: ajanlaskussa, politiikassa, lainsäädännössä, tapakulttuurissa, perinteessä, pukeutumisessa, kielessä eli siis ennen kaikkea ihmisten toiminnassa ja valinnoissa. Uskontoihin ja kulttuureihin liittyviä tietoja ja taitoja tarvitaan kaikissa ammateissa, ei vain perinteisissä uskontoihin liittyvissä ammateissa. Lukion uskonnonopetuksessa uskontoja tarkastellaan monipuolisesti ja avoimesti, jotka mahdollistavat sujuvan toimimisen nykyisessä monikulttuurisessa maailmassa. Uskontoon tutustutaan lähinnä ilmiönä ja pohditaan, miten eri tavoin se maailmalla näkyy ja vaikuttaa yhteiskuntien rakentumiseen.

## **Yhteiset opinnot**

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

Opintojaksossa tutustutaan uskontoon ilmiönä ja tarkastellaan nykyajan uskonnollisuutta, uskonnottomuutta ja uskonnonvapauden kehitystä maailmalla yleisesti että Suomessa. Opintojaksossa perehdytään Lähi-idän monoteististen uskontojen kulttuuritaustaan, pyhiin kirjoihin sekä yhteisiin piirteisiin. Opintojakson aikana tarkastellaan myös juutalaisuuden ja islamin merkitystä länsimaiselle kulttuuripiirille sekä ajankohtaisia katsomusten kohtaamiseen liittyviä kysymyksiä. Tavoitteena on hahmottaa ja oppia analysoimaan juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin yhteisiä juuria, keskeisiä piirteitä, kulttuuriperintöä ja vaikutusta yhteiskuntaan sekä kehittää niihin liittyvää kulttuurista lukutaitoa. Opintojakson tavoitteena on kehittää valmiuksia toimia moniuskontoisissa ja monikulttuurisissa ympäristöissä ja työelämässä sekä keskustella uskontoihin liittyvistä ajankohtaisista kysymyksistä.

### **UE2 Maailmanlaajuinen kristinuskon (2 op.)**

Opintojaksossa tutustutaan kristinuskon asemaan ja vuorovaikutukseen ympäröivän kulttuurin kanssa eri puolilla maailmaa. Opintojakson aikana perehdytään kristillisten kirkkokuntien syntyä, erityispiirteisiin, eettiseen ajatteluun sekä yhteiskunnallisiin vaikutuksiin. Opintojaksossa tutustutaan myös karismaattiseen kristillisyyteen sekä kristillisperäisiin uskontoihin. Tavoitteena on, että oppilas ymmärtää uskonnon asemaa ja sen vaikutuksia eri puolilla Eurooppaa sekä tutustuu kirkkojen väliseen yhteistyöhön ja katsomusten väliseen dialogiin. Lisäksi opintojakson keskeinen tavoite on, että opiskelija osaa analysoida ja arvioida ajankohtaisia kristinuskoon liittyviä mediasisältöjä ja keskustelua sekä kehittää valmiuksia toimia moniarvoisissa toimintaympäristöissä.

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

### **UE3 Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä (2 op.)**

Opintojaksossa tutustutaan Aasian uskontojen kuten, hindulaisuuden, jainalaisuuden, sikhiläisyyden, buddhalaisuuden, kungfutselaisuuden, taolaisuuden sekä shintolaisuuden syntyyn, opetukseen ja elämäntapaan. Opintojaksossa perehdytään Aasian uskontojen vaikutuksiin yhteiskunnassa ja politiikassa ja myös uskontojen vaikutuksiin länsimaissa. Opintojaksossa tutustutaan myös luonnonuskontoihin kuten vodoun keskeisiin piirteisiin sekä uusiin uskonnollisiin liikkeisiin.

### **UE6, HI3 Maailman kulttuurien ja uskontojen kohtaaminen (4 op.)**

Opintojakson yhteinen osuus painottuu Intian ja Itä- ja Kaakkois-Aasian kulttuurien, uskonnon ja historian tuntemukseen. Eri kulttuureihin tutustuessa vuorotellaan historiallisia ja uskontotieteellisiä näkökulmia yhteisopettajuutta hyödyntäen. Yhteisen osuuden laajuus puolet opintojaksosta, eli 2 op. Yhteinen osuus painottuu opintojakson lopulla tehtävään näyttötyöhön, jossa opiskelija valitsee Intian tai Aasian kulttuureihin liittyvän teeman, ja valmistaa siitä joko kirjallisen, audiovisuaalisen tai suullisen tuotoksen

### **UE4 Uskonto, kulttuuri ja yhteiskunta Suomessa (2 op.)**

Opintojaksossa käsitellään suomalaisten uskonnollisuutta sekä myös uskonottomuutta, uskontokritiikkiä ja uskonnotonta tapakulttuuria. Opintojaksossa tarkastellaan uskonnollisten yhteisöjen muotoja ja niiden vaikutusta niin yhteiskuntaan julkisella sektorilla (politiikka, talous, lainsäädäntö jne.) kuin yksilöiden ja perheiden elämässä. Opintojaksossa tutustutaan uskonnon- ja katsomuksenvapauteen sekä yhdenvertaisuuteen ja syrjintään liittyviin kysymyksiin. Osana opintojaksoa voidaan mahdollisesti toteuttaa esim. vapaaehtoisprojekti, tavoitteena kehittää valmiuksia toimia aktiivisena kansalaisena ja yhteiskunnan jäsenenä.

### **HI4UE5 Eurooppalainen ihminen historian, uskonnon ja kulttuurin vuorovaikutuksessa**

Opintojakson yhteinen osuus syventyy taiteen ja uskonnon rooliin maailmankuvan muokkaajana ja välittäjänä. Opintojaksossa pohditaan myös taiteen ja uskonnon rinnakkaiseloja ja keskinäisriippuvuutta. Opintojakson yhteinen osuus pyritään nivomaan yhteen oppilaan esitelmällä tai tutkimuksella jostain eurooppalaista ihmiskuvaa ja uskonnollista problematiikkaa käsittelevästä teoksesta, joka voi olla esim. kirja, elokuva tai taideteos.

Yhteinen osuus opintojaksossa käsittää siitä noin puolet, eli 2 op. Yhteisessä osuudessa hyödynnetään yhteisopettajuutta mahdollisuuksien mukaan. Muut aihealueet käsitellään eriyttynä historian ja uskonnon opintojaksoon kuuluvien moduulien sisällä.

### **UE5 Uskonnot taiteissa ja populaarikulttuurissa (2 op.)**

Opintojaksossa tutustutaan uskonnollisiin teemoihin, symboliikkaan ja myytteihin eri taidemuodoissa ja populaarikulttuurissa. Raamatun kertomuksia ja kristillisten oppien tulkintoja tarkastellaan taiteen eri muotojen avulla. Tavoitteena on, että oppilas tuntee muinaissuomalaisen uskonnon ja kristinuskon vaikutuksia suomalaisessa kulttuuriperinnössä sekä hahmottaa uskonnon ja taiteen suhdetta.

### **UE6 Uskonnot, tiede ja media (2 op.)**

Opintojaksossa tutustutaan uskonnon tutkimuksen ajankohtaisiin näkökulmiin ja menetelmiin eri tieteenaloilla. Opintojaksossa tutustutaan uskontoon liittyviin ajankohtaisiin teemoihin mediassa ja tarkastellaan esim. miten mediaa hyödynnetään uskonnoissa. Opintojakson sisältöön kuuluvat median vaikutus uskontoilmiöihin, kuten asenteet ja uskontoihin liittyvät mielikuvat, uskonnot ja konfliktit, uskonnot ja rauhan rakentaminen sekä uskontokritiikki. Opintojaksossa tuotetaan uskontoon liittyvä mediasisältö tai media-analyysi. Tavoitteena, että oppilas osaa analysoida ja arvioida uskonnon ja median välistä suhdetta kriittisesti.

### **HI6UE6 Maailman kulttuurien ja uskontojen kohtaaminen mediassa (4 op.)**

Opintojakson yhteinen osuus painottuu Lähi-idän kulttuurien, uskonnon ja historian tuntemukseen. Eri kulttuureihin tutustuessa vuorotellaan historiallisia, uskontotieteellisiä ja journalistisia näkökulmia yhteisopettajuutta hyödyntäen. Yhteisen osuuden laajuus on puolet opintojaksosta, eli 2 op. Yhteinen osuus painottuu opintojakson lopulla tehtävään projektityöhön, jossa opiskelija valmistaa media-analyysin Lähi-idän kulttuurien ja uskontojen näkyvyydestä mediassa. Yhteiseen osuuteen kuuluu myös mahdollisia opintovierailuja eri kohteisiin.

### **Arviointi**

Arviointi ohjaa ja kannustaa opiskelijoita oman oppimisprosessin pitkäjänteiseen suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen. Uskonnon opetuksessa arviointi kohdistuu uskontoihin liittyvään tiedon hallintaan, soveltamiseen ja arvioimiseen sekä katsomuksellisten dialogitaitojen hallintaan. Arvioinnissa korostuvat katsomukselliseen yleissivistykseen ja vuorovaikutukseen liittyvät taidot.

## **ELÄMÄNKATSOMUSTIETO**

Elämänskatsomustieto on oppiaine, joka tukee opiskelijan elämänskatsomuksen ja identiteetin muodostumista sekä hyvän elämän tavoittelua. Elämänskatsomus tarkoittaa yksilön käsitystä

maailmasta ja omasta paikastaan siinä.

Elämäkatsomustiedon lähtökohtana ovat valmiiden oppijärjestelmien sijaan opiskelijan elämismaailma ja sen ilmiöt. Oppiaine kannustaa opiskelijaa jäsentämään aktiivisesti omaa elämäkatsomustaan, refleктоimaan sen perusteita ja erittelemään siihen vaikuttavia tekijöitä. Samalla tarkastellaan erilaisia yleisiä maailmankatsomuksia, jotka voivat olla esimerkiksi poliittisia, tieteellisiä, elämäfilosofisia, aatteellisia, populaarikulttuurista nousevia tai uskonnollisia.

Elämäkatsomustiedon opintojaksot saatetaan järjestää etäopintoina tai yhteistyökursseina Pargas Svenska Gymnasiumin kanssa.

## **Yhteiset opinnot**

### **ET1 Minä ja hyvä elämä (2 op.)**

Opintojakson keskeisiä sisältöjä ovat hyvän elämän pohtimiseen liittyvät käsitykset, kuten ihmissuhteet, sukupuoliuus ja seksuaalisuus, opiskelu ja työ sekä vanheneminen ja kuolema. ja niiden suhde elämän tavoitteisiin. Opintojakson aikana tutustutaan erilaisiin hyvän elämän edellytyksiin, identiteettivalintoihin sekä ihmiskäsityksiin. Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää oman identiteettinsä osa-alueita ja osaa eritellä siihen vaikuttavia yksilöllisiä ja yhteisöllisiä tekijöitä sekä kehittää opiskelijan kykyä elämäkatsomuksellisten keskustelujen ja näkemysten ilmaisemista vastuullisesti, johdonmukaisesti ja luovasti.

### **ET2 Minä ja yhteiskunta (2 op.)**

Opintojaksossa pohditaan ihmisen käyttäytymistä ja toimintaa sosiaalisena olentona, yksilöiden välistä vuorovaikutusta ja yhteisöllisyyttä, ihmisoikeuskysymyksiä, valtaa ja uskonnon ja omantunnon vapautta sekä globaalia oikeudenmukaisuutta. Tärkeää on myös oppia arvioimaan kriittisesti niin omia kuin muiden yhteiskunnallisia väitteitä ja uskomuksia.

## **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

### **ET3 Kulttuurit (2 op.)**

Opintojaksossa pohditaan kulttuurin käsitettä ja sitä koskevan tutkimuksen perusteita. Opintojaksossa tutustutaan kulttuuriperintöön liittyviin kysymyksiin ja erityisesti suomalaisen kulttuurin rakentumiseen ja monimuotoisuuteen sekä kulttuurien väliseen vuorovaikutukseen.

### **ET4 Katsomukset (2 op.)**

Opintojaksossa tutustutaan katsomukselliseen käsitteistöön ja ihmiskunnan katsomuksellisuuden muotoutumiseen. Opintojaksossa käydään läpi katsomusten historiaa ja erilaisia poliittisia maailmankatsomuksia.

### **ET5 Uskonnot ja uskonnottomuus (2 op.)**

Opintojaksossa käsitellään mm. uskonnollisuutta ja uskonnottomuutta, uskontokritiikkiä, ateismia sekä käydään läpi suurimpien uskontojen levinneisyyttä ja maailmankatsomusta.

### **UE6 Tulevaisuus (2 op.)**

Opintojakson keskeisiä sisältöjä ovat mm. tulevaisuuden tutkimus, yhteiskunnan rakenteiden ja työn muutos sekä globaalisti vaikuttavat ekologiset muutokset.

### **Arviointi**

Elämäkatsomustiedossa arvioidaan sekä opiskelijan kykyä tarkastella ja ilmaista katsomuksellisia aiheita monipuolisesti ja taitavasti että hänen laaja-alaista katsomuksellista ymmärrystään. Katsomukselliset kysymykset ovat usein henkilökohtaisia, mutta niiden pohdiskelun perustana ovat ajattelun tiedolliset hyveet: kriittisyys, johdonmukaisuus, ristiriidattomuus ja systemaattisuus. Katsomusten, arvostusten ja uskomusten arviointi- ja ilmaisutavoissa arvostetaan eri näkökulmien ja vaihtoehtoisten katsomus-tapojen huomioimista pelkkien mielipiteiden esittämistä monipuolisemmin.

Arviointi tukee ja kehittää opiskelijan kykyä arvioida oman elämän-katsomuksensa ja identiteettinsä rakentumista sekä rohkaisee opiskelijaa oman opiskelunsa suunnitteluun ja kehittämiseen. Elämäkatsomustiedossa korostuvat erilaiset katsomukselliseen yleissivistykseen ja vuorovaikutukseen liittyvät taidot, ja kurssien arvioinnissa ne otetaan monipuolisesti huomioon.

## **TERVEYSTIETO**

### **Yhteiset opinnot**

#### **TE1 Terveys voimavarana (2 op.)**

Pakollisessa opintojaksossa syvennetään ymmärrystä terveyden ja hyvinvoinnin ja edistämisestä. Lisäksi opitaan tunnistamaan ja arvioimaan terveyden edellytysten toteutumista omassa elämässä, lähiyhteisössä ja ympäristöissä sekä yhteiskunnallisessa päätöksenteossa. Keskeistä on myös itsehoito-valmiuksien ja arjen terveysosaamisen kehittäminen, mielenterveyden suojaaminen sekä ajankohtaisten ja opiskelijoiden esille nostaminen asioiden käsittely.

### **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

#### **TE2 Terveys ja ympäristö (2 op.)**

Opintojaksossa tarkastellaan terveyttä, hyvinvointia ja turvallisuutta voimavarana ja perehdytään sosiaaliseen kestävyYTEEN osana kestävän tulevaisuuden tavoitteita. Tavoitteena on lisätä ymmärrystä perimään ja ympäristöön liittyvien tekijöiden yhteyksistä

ja vaikutuksista terveyteen ja toimintakykyyn.

### **TE3 Terveys ja yhteiskunta (2 op.)**

Opintojaksossa luodaan kokonaiskuvaa terveyden edistämisen ja sairauksien ehkäisyn historiallisista kehityslinjoista ja tulevaisuuden haasteista pääpiirteissään. Opintojaksolla vahvistetaan opiskelijan valmiuksia hankkia ja arvioida terveyteen liittyvää tutkimus- ja arkitietoa toteuttamalla pienimuotoinen terveystutkimus. Yhtenä kurssin tavoitteena on auttaa opiskelijaa soveltamaan terveysosaamistaan aktiivisena kansalaisena. Opintojaksolla perehdytään terveyteen vaikuttavien tekijöiden kriittiseen arviointiin ja pohditaan tutkimuksen ja päätöksenteon mahdollisuuksia terveyden edistämässä lähiyhteisössä, yhteiskunnassa ja globaalisti.

#### **Arviointi**

Arviointi kohdistuu terveystiedon tavoitteiden saavuttamiseen terveys-osaamisen eri osa-alueilla kurssikohtaisia tavoitteita ja keskeisiä sisältöjä painottaen. Arvioinnissa kiinnitetään huomiota terveyttä ja sairautta koskevan tiedon ja syy- ja seuraussuhteiden ymmärtämiseen sekä siihen, miten opiskelija osaa soveltaa, analysoida, arvioida ja yhdistää erilaisiin lähteisiin perustuvaa tietoa. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan toiminnallisten taitojen kehittyminen. Oppimisprosessin aikana annettu arviointi ja palaute tukevat opiskelijaa kehittämään terveyttä ja sairautta koskevaa eettisestä arvo-pohdintaa ja taitoja perustella terveysvalintoja sekä arvioida yhteisössä tehtyjä terveyttä ja sairautta koskevia ratkaisuja. Kurssin arvosana perustuu jatkuvaan ja monipuoliseen näyttöön terveysosaamisen eri osa-alueilla. Arviointi ei kohdistu opiskelijan arvoihin, asenteisiin, terveyskäyttäytymiseen tai muihin henkilökohtaisiin ominaisuuksiin.

### **Lukion oma valinnainen opintojakso**

#### **TE4 Kertaus- ja hyvinvointiopintojakso (2 op.)**

Opintojakson keskeisenä tavoitteena on edelleen syventää terveystiedon keskeisiä sisältöalueita. Tarkoituksena on kerrata jo opittuja asioita sekä valmistaa opiskelijoita ylioppilaskirjoituksiin. Aihealueet ovat TE1-TE3 -opintojaksoilla käytyt asiat. Opintojakson lopuksi keskitytään oman hyvinvoinnin edistämiseen ja opiskeluhuvinvoinnin vahvistamiseen tulevaisuutta ajatellen.



## TAITO- JA TAIDEAINEET

Taito- ja taideaineissa vuorotellaan opintojen tarjontaa eri lukuvuosina Paraisten molempien lukioiden kesken.

## LIIKUNTA

### Yhteiset opinnot

#### LI1 Oppiva liikkuja (2 op.)

Tavoitteena on, että opiskelija ymmärtää fyysisen aktiivisuuden ja toimintakyvyn terveyden ja hyvinvoinnin perusedellytyksenä. Opiskelija harjaantuu liikuntataidoissaan ja kehollisessa ilmaisussaan sekä saa tietoja ja kokemuksia fyysisten ominaisuuksien harjoittamisesta monipuolisesti. Opiskelija saa kokemuksia yhdessä liikkumisesta reilun pelin hengessä. Opiskelijan koettu liikunnallinen pätevyys vahvistuu uuden oppimisen, liikunnan tuoman ilon ja virkistykseen myötä.

Opintojakson keskeisiä sisältöjä ovat liikunnallisten perustaitojen soveltaminen ja fyysisten ominaisuuksien harjoittaminen eri liikunta tehtävissä, muodoissa ja -lajeissa opiskeluympäristön mahdollisuuksia monipuolisesti käyttäen. Opintojaksolla kehitetään myös itsenäisen toiminnan taitoja. Opintojakso suoritetaan ensimmäisenä opiskeluvuotena.

#### LI2 Aktiivinen elämäntapa (2 op.)

Tavoitteena on opettaa ja kannustaa opiskelijaa 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.

Opintojaksoon keskeisiä sisältöjä ovat fyysisten ominaisuuksien arviointi, hengitys- ja verenkiertoelimistöä kuormittava liikunta, lihaskuntoharjoittelu ja kehonhuolto. Opiskelijat ohjataan havainnoimaan arkisia toimintatapojaan ja valintojaan fyysisen aktiivisuuden ja terveyden näkökulmista. Opiskelijat saavat ohjausta ja palautetta liikunnallisen elämäntavan ja fyysisesti aktiivisen arjen toteuttamiseen. Kurssilla kehitetään myös itsenäisen toiminnan taitoja. Opintojakso suoritetaan toisena opiskeluvuotena.

### Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

#### LI3 Uudet mahdollisuudet (2 op.)

Tavoitteena syventää erityisesti fyysiseen toimintakykyyn liittyviä taitoja ja tietoja, oman säännöllisen liikunnan edistäminen sekä fyysisten ominaisuuksien seuraaminen ja

kehittäminen. Opettaja ja opiskelijat suunnittelevat yhdessä opintojakson liikuntaohjelman. Liikuntasuunnitelmaan sisällytetään uusia lajeja ja hyödynnetään myös koulun ulkopuolisia liikuntamahdollisuuksia. Opintojaksosta kehitetään myös itsenäisen toiminnan taitoja.

#### **LI4 Yhdessä liikkuen (2 op.)**

Tavoitteena on edistää opiskelijan sosiaalista toimintakykyä ja yhteenkuuluvuutta liikunnan avulla. Työtavoissa painottuu opiskelijaryhmän aktiivinen osallisuus, toiminnallisuus ja yhteistoiminta.

#### **LI5 Wanhat tanssit (2 op.)**

Tavoitteena syventää opiskelijan sosiaalisen toimintakyvyn osa-alueen taitoja ja tietoja sekä edistää opiskelijoiden sosiaalista yhteenkuuluvuutta sekä edistää tanssitaitoja. Työtavoissa painottuu opiskelijaryhmän aktiivinen osallisuus, toiminnallisuus ja yhteistoiminta. Opintojakson sisältönä on yhdessä toteutettava vanhojenpäivän tanssit.

### **Lukion omat valinnaiset opintojaksot**

#### **LI 6 (2 op.)**

Opintojakson päätavoitteena on ylläpitää terveyttä ja tukea jaksamista viimeisenä opiskeluvuotena. Kurssin sisältö suunnitellaan yhdessä ryhmän kanssa. Opintojaksolla hyödynnetään laajasti ja monipuolisesti erilaisia liikuntamuotoja ja tutustutaan uusiin lajeihin. Kurssin aikana osallistutaan ainakin yhteen urheilu- / liikuntatapahtumaan. Opintojakso arvioidaan asteikolla Hyväksytty-Hylätty. Suorituksen saamiseksi vaaditaan läsnäoloa, sovittujen tehtävien suorittamista ja aikatauluista kiinni pitämistä.

## **MUSIIKKI**

### **Yhteiset opinnot**

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

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija löytää omat tapansa toimia musiikin alueella. Musiikillisen toiminnan kautta opiskelija saa kokemuksia musisoinnista ja syventää omaa osaamistaan. Opintojaksolla tutustutaan opiskelijoiden omaan ja muuhun paikalliseen musiikkitoimintaan. Opintojaksolla opiskelija kehittää äänenkäyttöään ja soittotaitoaan musiikillisen ilmaisun välineenä, syventää musiikkiin liittyvien käsitteistön tuntemusta käytännön musisoinnin kautta ja perehtyy kuulonhuoltoon.

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

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan suomalaista musiikkia ja vahvistaa omaa kulttuurista identiteettiään. Opintojaksolla tutkitaan Suomessa esiintyviä

musiikkikulttuureja, niiden taustatekijöitä, kehitystä ja olennaisia piirteitä. Opiskelussa käytetään monipuolisia työtapoja, erityisesti musisointia ja kuuntelua. Musisoinnissa kiinnitetään huomiota oman taiteellisen ilmaisun sekä kuuntelu- ja vuorovaikutustaitojen kehittämiseen. Ohjelmistona eri musiikinlajeja populaari- ja taidemusiikista perinnemusiikkiin.

### **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

#### **MU3 Genre – globaali uteliaisuus (2 op.)**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija oppii tuntemaan itselleen vieraita musiikinlajeja ja musiikkikulttuureja sekä ymmärtää musiikin kulttuuri-sidonnaisuutta. Opintojaksolla tutustutaan syvällisesti joihinkin musiikin lajeihin tai musiikkikulttuureihin. Opiskelija kehittää musisointi- ja tiedon-hankintataitojaan.

#### **MU4 Demo – luovasti yhdessä (2 op.)**

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija tutustuu musiikin käyttöön ja vaikutusmahdollisuuksiin eri taidemuodoissa ja mediassa. Opiskelija tutkii musiikin yhteyttä tekstiin, kuvaan ja liikkeeseen sekä perehtyy musiikin osuuteen esimerkiksi elokuvassa, näyttämöllä, joukkoviestimissä ja Internetissä. Musiikin vaikuttavuutta tutkitaan analysoimalla olemassa olevaa tai itse tuotettua materiaalia.

### **Arviointi**

Musiikin opetuksessa arviointi tukee myönteisesti jokaisen opiskelijan musiikillisen osaamisen kehittymistä ja musiikkisuhteen syventymistä. Oppimisprosessin aikana opiskelijat saavat ja antavat monipuolista palautetta, mikä ohjaa opiskelijaa arvioimaan ja edistämään omaa oppimistaan.

Luottamuksellisessa ja turvallisessa ilmapiirissä tapahtuva arviointi kohdistuu koko musiikinopiskelun prosessiin ja opiskelulle asetettujen tavoitteiden toteutumiseen. Arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan lähtötaso sekä se, että opiskelijan osaaminen voi ilmetä millä tahansa musiikin osa-alueella. Musiikissa arvioidaan opiskelijan musiikillista toimintaa koulussa, ei hänen musikaalisuuttaan.

### **Lukion omat valinnaiset opintojaksot**

#### **MU5 Yhtyelaulu (2 op.)**

Opintojaksolla harjoitellaan äänenmuodostusta ja hengitystekniikkaa, moni-äänistä laulua ja mikrofoni tekniikkaa ryhmässä. Ohjelmistona on eri tyylistä musiikkia opiskelijoiden kiinnostuksen ja valmiuksien mukaan. Arviointina suoritusmerkintä.

### **MU6 Musiikki tutuksi kuunnellen (2 op.)**

Opintojakson tavoitteena on laajentaa opiskelijan näkemyksiä musiikista ja musiikin moninaisuudesta. Kuunnellaan eri musiikinlajien klassikoita ja tarkastellaan musiikkimaailman ajankohtaisia ilmiöitä. Analysoidaan musiikkia keskustellen ja kirjallisesti. Opintojaksoon sisältyy konserttikäynti tarjonnan mukaan.

### **MU7 Taideprojekti (1 op.)**

Opintojakson aikana suunnitellaan, toteutetaan ja näytteilleasetetaan monitaiteellinen projekti, joka tehdään yhteistyössä musiikin ja kuvataiteen kanssa. Projektin teema vaihtelee vuosittain ryhmän luoman vision mukaan. Tavoitteena on ilmaisun ja luovan toiminnan sekä motoristen taitojen kehittäminen. Tavoitteet tarkentuvat toteutettavan projektin mukaan. Arviointi asteikolla Hyväksytty-Hylätty.

## **KUVATAIDE**

### **Yhteiset opinnot**

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

Työskentelyn ja ilmaisun lähtökohtina hyödynnetään opiskelijan omia ja oman kuvakulttuurin kuvia. Omia kuvia tarkastellaan suhteessa muihin taiteen ja kulttuurin kuviin. Lisäksi kerrataan kuvataiteen perussanastoa ja -tekniikoita sekä perinteiseen tapaan että teknologioita hyödyntäen, myös kirjallisesti tuottaen. Moduulissa korostuu prosessinomainen työskentely. Taiteen näyttelytoimintaan tutustutaan mahdollisuuksien mukaan.

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

Havainnoidaan, tutkitaan ja tulkitaan niin luonnollisia kuin rakennettujakin ympäristöjä, esinekulttuuria, muotoilua sekä niihin liitettyjä palveluita. Harjoitellaan tilan tulkintaa, muotoilun viestintää ja tuotteistamista mallintamalla sekä digitaalisesti että perinteisin menetelmin. Mahdollisuuksien mukaan vierailuja sopiviin kohteisiin lähiympäristössä. Suositeltava suoritusvuosi 2.vuosi.

### **Valtakunnalliset valinnaiset opinnot**

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

Laajennetaan ymmärrystä median, audiovisuaalisen kulttuurin sekä median ja taiteen välisestä suhteesta. Hyödynnetään sekä perinteisiä median ja taiteen työtapoja kuin digitaalsiakin työvälineitä. Opetellaan lisäksi tulkitsemaan kuvaviestinnän sisältöjä tekijän, vastaanottajan sekä yhteiskunnan näkökulmista. Moduuliin voidaan sisällyttää vierailuita. Toteutetaan mahdollisesti yhteistyössä PSG:n kanssa.

#### **KU4 Taiteen monet maailmat (2 op.)**

Syvennetään omakohtaista suhdetta kuvataiteeseen sekä tekijänä että tulkitsijana. Tarkastellaan taidetta kulttuurisena jatkumona eri aikojen ja ympäristöjen tuotteena. Tutuksi tulevat kuvataiteen käsitteistö, tulkinnan keinot ja ajankohtaiset ilmiöt. Moduulissa korostuu prosessinomainen työskentely ja siihen voidaan sisällyttää vierailuita. Toteutetaan mahdollisesti yhteistyössä PSG:n kanssa.

#### **Arviointi**

Kuvataiteen arviointi on kannustavaa, pitkäkestoista, vuorovaikutteista ja opiskelijan kuvataiteellista osaamista kehittävä. Arviointi tukee opiskelijan omakohtaista suhdetta kuvataiteeseen ja muuhun visuaaliseen kulttuuriin. Monipuolinen arviointi edistää opiskelulle asetettujen tavoitteiden toteutumista kaikissa oppimisprosessin vaiheissa. Näin arvioinnilla tuetaan opiskelijan oppimaan oppimisen taitojen syventämistä. Arvioinnin kokonaisuuteen kuuluu myös itsearviointia ja vertaisarviointia. Arviointi kohdistuu visuaaliseen havaitsemiseen ja ajatteluun, kuvalliseen tuottamiseen, visuaalisen kulttuurin tulkintaan sekä esteettiseen, ekologiseen ja eettiseen arvottamiseen. Kurssien arvioinnissa otetaan huomioon opiskelijan kuvataiteellisen osaamisen kehittyminen, erilaiset työskentelyprosessit ja työskentelyn tulokset. Arvioinnilla ohjataan työtapojen ja opiskelu-ympäristöjen tarkoituksen-mukaiseen käyttöön yksin ja ryhmässä.

#### **Lukion omat valinnaiset opintojaksot**

#### **KU5 Piirustus ja maalaus (2 op.)**

Syvennetään osaamista eri piirustus- ja maalaustekniikoista sekä kokeillaan myös tekniikoiden yhdistelyä toisiinsa. Samalla perehdytään materiaalien oikeaoppiseen käyttöön ja soveltamiseen. Opetellaan myös erilaisia havainnointitekniikoita ja syvennetään tietämystä kuvan teknisestä rakentamisesta sekä väriopistakin.

#### **KU6 Valokuvaus ja digitaalinen kuvankäsittely (2 op.)**

Tutustutaan valokuvauksen ja kameran toiminnan perusteisiin sekä kuvanrakentamisen keinojen soveltamiseen valokuvauksessa. Käydään läpi valokuvailmaisun tapoja keskittyen kuvajournalismiin sekä taidevalokuvaan. Harjoitellaan niin valokuvien muokkaamista digitaalisesti kuin kokonaan digitaalisten kuvien tuottamistakin tarjolla olevia bitti- ja vektorigrafiikan ohjelmia hyödyntäen.

#### **KU7 Taideprojekti (1 op.)**

Monitaiteellisen projektin suunnittelu, toteutus sekä näytteilleasettaminen yhdessä musiikin ja liikunnan oppiaineiden kanssa. Sisällöt määräytyvät toteutettavan projektin mukaan opintojaksokohtaisesti sisältäen esimerkiksi audiovisuaalisen materiaalin työstämistä, lavastamista ja puvustamista.

# OPINTO-OHJAUS

## Yhteiset opinnot

### **OP1 Minä opiskelijana (2 op.)**

Moduulin tavoitteena on perehdyttää opiskelija lukio-opintojen käytänteisiin, opintojen rakenteeseen sekä ylioppilastutkintoon. Keskeisiä sisältöjä ovat oppimaan oppisen taidot, lukio- ja jatko-opintojen suunnittelu, itsetuntemus, elämönhallintataidot sekä työelämätietous. Lisäksi opiskelijat tutustutetaan kaksikielisen lukiokampuksen toimintatapoihin ja käytänteisiin sekä kielistrategiaan. Opiskelijat laativat henkilökohtaisen opiskelusuunnitelman sekä alustavan ylioppilaskirjoitus- ja jatko-opinto- sekä urasuunnitelman.

### **OP2 Jatko-opinnot ja työelämä (2 op.)**

Moduulin tavoitteena on kehittää edelleen opiskelijan itsetuntemusta sekä elämänsuunnittelu- ja elämönhallintataitoja. Moduulissa perehdytään jatkokoulutusvaihtoehtoihin ja hakukäytänteisiin sekä syvennetään työelämätietoutta ja -tuntemusta. Lisäksi käsitellään yrittäjyyttä ja vaihtoehtoja opiskella ulkomailla. Opiskelijat päivittävät myös henkilökohtaisen opiskelusuunnitelmansa, ylioppilaskirjoitussuunnitelmansa sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelmansa.

## **Lukion oma valinnainen opintojakso**

### **OP3 Pallo haltuun! Katse tulevaisuuteen (2 op.)**

Opintojakso jatkaa pakollisten opintojen teemoja niin, että painopisteenä on omien vahvuuksien tunnistamisen ja itsetunnon rakentamisen kautta saada työstetyksi itselle vaihtoehtoisia suunnitelmia tulevaisuuden varalle. Opintojaksolla on yhteisten kokoontumisten lisäksi vertaiskeskusteluja ja ohjauskeskusteluja sekä itsenäistä tutustumista jatko-opintomahdollisuuksiin ja niistä raportointi osana laajempaa tulevaisuussuunnitelmaa. Opinto-ohjauksen opintojaksot arvioidaan suoritusmerkinnällä.

## TEMAATTISET OPINNOT

Temaattiset opinnot kehittävät laaja-alaista osaamista. Niiden sisällöt ja tavoitteet vaihtelevat vuosittain ja ne voidaan järjestää yhteistyössä Pargas Svenska Gymnasiumin kanssa.

Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet muodostavat lukion oppiaineiden yhteiset tavoitteet. Laaja-alaisen osaamisen kokonaisuuden tavoite on hyvä, tasapainoinen ja sivistynyt ihminen.

Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet ovat:

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

## YRITTÄJYYSOPINNOT

Yrittäjyysopinnot järjestetään yhteistyössä Pargas Svenska Gymnasiumin kanssa. Voit suorittaa joko kaikki opinnot tai vaikka vain yhden moduulin. Opetuskielet ovat ruotsi, suomi ja englanti. Yrittäjyyden opintojaksot (Get the Deal, Vuosi yrittäjänä ja Oma talous haltuun) tarjoavat opiskelijalle mahdollisuuden kehittää vastuunottoa, itsetuntoa sekä luovan ajattelun kykyä. Opintojaksoilla omaksutut taidot ovat suureksi hyödyksi niin opiskelu- kuin työelämässäkin.

### **Y001 Oma talous haltuun (2 op.)**

Oma talous haltuun on käytännönläheinen opintojakso, joka sisältää viisi painopistettä: 1. Ansaitsa 2. Käytä 3. Säästä ja sijoita 4. Lainaa 5. Suojaudu. Opintojakson aikana opiskelijat oppivat ottamaan oman taloutensa haltuun käytännönläheisten esimerkkien avulla. Opiskelijat oppivat mm. hallitsemaan rahavirtoja, käyttämään rahaa järkevästi sekä säästämään. Tavoitteena on, että talous ei aiheuta murheita nuoren elämässä. Oma talous haltuun -opintojakson tehtävät suoritetaan verkkoympäristössä ja opintojakso järjestetään Nuori Yrittäjyys -ohjelman puitteissa.

### **Y002 Vuosi yrittäjänä (4 op.)**

Opintojakson aikana opiskelijat ovat mukana oman yrityksen perustamisessa, ylläpitämisessä ja purkamisessa omaksuen samalla tärkeitä työelämätaitoja. Vuosi yrittäjänä on käytännönläheinen ja opettavainen opintojakso, joka jatkuu koko lukuvuoden ajan tarjoten hauskan tavan yrittäjyydestä oppimiseen. Opintojaksoon sisältyy opintovierailuja sekä

opettajan ohjausta. Vuosi yrittäjänä järjestetään Nuori yrittäjyys -ohjelman puitteissa.

### **Y003 Get the Deal (2 op.)**

Get the Deal on kaksikielinen yrittäjyyskilpailu Turunmaan toisen asteen kouluille. Kilpailun pääasiallinen tavoite on inspiroida nuoria toisen asteen opiskelijoita yrittäjyyteen luovan ajattelun ja ongelmanratkaisun kautta, sekä yhteistyön luominen ja vahvistaminen yritysten ja koulun kesken. Get the Deal tarjoaa toisen asteen opiskelijoille mahdollisuuden kilpailla yrittäjyydessä oppien samalla tarpeellisia taitoja tulevaisuuden työelämään ajatellen. Kilpailun aikana jokainen joukkue saa ratkaistavakseen oikean yrityksen antaman toimeksiannon ja opiskelijat oppivat mm. tiimityöskentelyä annetun aikarajan puitteissa, sekä pitämään kattavan esitelmän ideoistaan elinkeinoelämän edustajien edessä. Voittajajoukkue palkitaan kilpailun lopussa.

## **URHEILUVALMENNUS**

Paraisten lukio tekee yhteistyötä Pargas idrottsförening -urheiluseuran perus-taman PIF Akademi -urheiluakatemiaan kanssa ja tarjoaa lahjakkaille urheilijoille mahdollisuuden harjoitella kouluaihana.

PIF Akademin toimintaan otetaan järjestetyssä urheilutoiminnassa aktiivisesti mukana olevia toisen asteen oppilaitosten opiskelijoita, joilla on kilpailulisenssi lajissaan, motivaatiota kehittyä urheilijana ja mahdollisesti tähtäimessä huippu-urheilijan ura. Tarvittaessa voidaan pyytää lausunto esimerkiksi valmentajalta, urheiluseuralta tai lajiliitolta.

PSG:n liikunnan opettaja Kyösti Kurvinen koordinoi toimintaa yhdessä PIF Akademi -urheiluakatemiaan kanssa. Harjoitukset on sijoitettu ensimmäiseen tuntipaikkaan, mikä tarkoittaa käytännössä sitä, että harjoituskertoja on kolmena aamutuntina viikossa. Harjoitukset otetaan koulun opintotarjottimen suunnittelussa huomioon niin pitkälti kuin se lukujärjestysteknisesti on mahdollista.

Opiskelija, joka on hyväksytty PIF Akademi -urheiluakatemiaan ja joka osallistuu säännöllisesti urheiluharjoituksiin, saa hyväksiluettua harjoitukset liikunnan oppiaineen valinnaisiksi opintojaksoiksi).

Opinnot arvioidaan merkinnöin S=suoritettu, H=hylätty.

PIF Akademi -urheiluakatemiatoiminta on opiskelijalle maksullista (hinta n. 120 euroa lukukautta kohti eli n. 240 euroa lukuvuodessa).



PIF Akademi -urheiluakatemiaan haetaan keväällä yhteishaun yhteydessä erillisellä lomakkeella, joka löytyy koulun kotisivuilta tai joita saa opinto-ohjaajilta tai lukion kansliasta. PIF päättää opiskelijoiden valinnasta yhdessä lukion kanssa.

Lisätietoa PIF Akademi –urheiluakatemiasta löytyy osoitteessa <http://pargasif.fi> ja osoitteesta <https://paraistenlukio.edu.pargas.fi/>

## LUKIODIPLOMIT

### Valtakunnalliset valinnaiset opinnot

#### **KULD2 Kuvataiteen lukiodiplomi (2 op.)**

Lukiodiplomin tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan kuvataiteessa. Moduulin keskeiset sisällöt perustuvat opiskelijan lukiodiplomille asettamiin tavoitteisiin sekä hänen valitsemaansa tehtävään, näkökulmaan ja toteutustapaan. Kuvataiteen lukiodiplomi muodostuu teoksesta sekä työskentelyprosessia, itsearviointia ja kuvataiteen tuntemusta kuvaavasta portfolioista. Diplomin suoritusta varten on oltava neljä kuvataiteen moduulia suoritettuna. Suoritusvuosi 3.vuosi.

Kuvataiteen lukiodiplomi noudattaa opetushallituksen vuosittain julkaisemia valtakunnallisia ohjeita. Opiskelija valitsee yhden viidestä vaihtoehdoisesta kuvataidealan tehtävästä, jonka hän tekee opettajan valvonnan alaisena itsenäisesti portfoliotyönä.

Lukiodiplomi suoritetaan yhteistyössä PSG:n kanssa.

#### **MULD2 Musiikin lukiodiplomi (2 op.)**

Musiikin lukiodiplomin suorittaminen on osoitus erityisestä harrastuneisuudesta musiikissa ja musiikillisesta erityisosaamisesta. Diplomin suorittaminen edellyttää, että opiskelija toimii musiikin parissa myös kouluajan ulkopuolella ja hankkii ja kehittää musiikillisia taitojaan ja -tietojaan myös muualla kuin koulussa.

Musiikin lukiodiplomin perustana on opiskelijan koko lukioaikainen musiikin-opiskelu. Diplomin suorittamisen edellytyksenä on vähintään neljän musiikin lukiokurssin suorittaminen.

#### **Arviointi**

Lukiodiplomin arviointi perustuu opiskelijan tai opiskelijoiden ryhmänä itsenäisesti toteuttamaan lukioaikaisen erityisen osaamisen ja harrastuneisuuden näyttöön. Opiskelijan toteuttama lukiodiplomi arvioidaan kokonaisuutena kurssin päätyttyä. Lukiodiplomin

arvioinnissa annetaan palautetta lukiodiplomille asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta. Lukiodiplomin arviointi on monipuolista ja luotettavaa, ja se vastaa opiskelijan aineessa tai aineryhmässä osoittamaa osaamisen tasoa. Lukiodiplomin suorittamiseen sisältyy opiskelijan itsearviointia.

### **LILD Liikunnan lukiodiplomi (2 op.)**

Liikunnan lukiodiplomi suoritetaan soveltavana opintona Opetushallituksen antamien ohjeiden mukaan. Liikunnan lukiodiplomin suorittamisen edellytyksenä on, että opiskelija on suorittanut vähintään neljä (4) lukion liikunnan opintojaksoa ja liikunnan lukiodiplomin suorittamisesta saa kaksi opintopistettä. Liikunnan lukiodiplomia voi suorittaa koko lukio-opiskelun ajan. Liikunnan lukiodiplomi koostuu seuraavista osa-alueista: liikuntatiedot, liikuntakykyisyys, harrastuneisuus / erityisosaaminen, yhteistyötaidot ja portfolio. Lukiodiplomi arvioidaan kokonaisuutena opintojakson päätyttyä.

Lukiodiplomin suorittamisesta annetaan numeroarvosana 4 - 10, joka muodostuu liikuntakykyisyyden, liikuntatietojen, harrastuneisuuden tai erityisosaamisen sekä yhteistyötaitojen arvosanojen aritmeettisesta kerkiarvosanasta. Kunkin osion painoarvo yleisarvosanan muodostumisesta on 25%. Laadukkaalla portfolioilla voi vaikuttaa lopulliseen yleisarvosanaan korottavasti. Arvioinnissa annetaan palautetta (sanallinen ja kirjallinen) lukiodiplomille asetettujen tavoitteiden saavuttamisesta. Todistuksen saa koko lukion oppimäärän suorittamisen päätteeksi. Lukiodiplomitodistus on lukion päättötodistuksen liite ja se merkitään kohtaan "lisätiedot".

## MUITA LUKION OMIA VALINNAISIA OPINTOJAKSOJA

### **1. Lukiolaisen turvaopinnot (MSK2, 2 op.)**

Lukiolaisen turvallisuusopinnot on Maanpuolustuskoulutusyhdistyksen, PL:n ja PSG:n yhteistyössä järjestämä toiminnallinen opintopaketti, joka suoritetaan viikonloppuna (pe-su) Pansion ja/tai Gyltön sotilasalueilla. Opintopaketti sisältää teorialuentoja sekä käytännöllisiä harjoituksia, maastossa liikkumista sekä yleissotilaallista koulutusta.

#### **Arviointi**

Aktiivinen osallistuminen opintopaketin ohjelmaan sekä ryhmässä toimiminen ovat tärkeitä arvioinnin kriteerejä. Opintopaketista annetaan suoritusmerkintä (S).

### **2. Tieto- ja viestintäteknologia 1, (TVT1, 2 op.)**

Opintokokonaisuuden aikana opiskelija oppii lukion aikana tarvittavat perusteet tietokoneen käyttöön. Opiskelijoille jaetaan tietokoneet, opetellaan niiden käyttö ja ohjelmien lataaminen tietokoneeseen koulun tietokoneverkosta.

Opintokokonaisuuden aikana opetellaan abittikoeympäristön käyttö: kirjautuminen, kysymyksiin vastaaminen ja sovellusohjelmien käyttö.

#### **Arviointi**

Opintokokonaisuus arvostellaan suoritusmerkinnällä, jonka saa, kun tekee tunneilla annetut tehtävät.