LOPS2021 lyhennetyt kurssikuvaukset

Äidinkieli ja kirjallisuus (ÄI) tai Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus (S2) 2
Ruotsi, A-oppimäärä (RUA) 4
Ruotsi, B1-oppimäärä (RUB) 5
Englanti A-oppimäärä (ENA) 6
Vieraat kielet, A-oppimäärä 8
Vieraat kielet B2-oppimäärä (saksa SAB2, espanja EAB2, venäjä VEB2, ranska RAB2) 9
Vieraat kielet B3-oppimäärä (saksa SAB3, espanja EAB3, venäjä VEB3, ranska RAB3) 11
Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus (MAY) 13
Matematiikan pitkä oppimäärä (MAA) 13
Matematiikan lyhyt oppimäärä (MAB) 15
Biologia (BI) 16
Maantiede (GE) 17
Fysiikka (FY) 18
Kemia (KE) 20
Filosofia (FI) 22
Psykologia (PS) 23
Historia (HI) 24
Yhteiskuntaoppi (YH) 26
Evankelisluterilainen uskonto (UE) 27
Elämänkatsomustieto (ET) 28
Terveystieto (TE) 29
Liikunta (LI) 30
Musiikki (MU) 31
Kuvataide (KU) 32
Opinto-ohjaus (OP) 33
Temaattiset opinnot 34
Lukiodiplomit 35
Yrittäjyyslinja (YRI) 36
Teknologialinja (TEK) 39

Ylöjärven Lukio

2

Äidinkieli ja kirjallisuus (ÄI) tai Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus (S2)

ÄI1 / S21 Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen 2 op (pakollinen)

Opintojakson tavoitteena on monipuolistaa opiskelijan tekstikäsitystä. Opiskelijan tekstitietoisuus syventyy keskeisiä tekstilajeja analysoimalla. Opiskelija kehittää omaa kirjoittamisprosessiaan harjoittelemalla aineistopohjaista kirjoittamista. Opintojakson arvioinnissa keskitytään kirjoittamisprosessin hallintaan ja omien vahvuuksien tunnistamiseen yhteistyössä muiden kanssa.

ÄI2+ÄI3 / S22+S23 Kieli- ja tekstitietoisuus sekä vuorovaikutus 2 op (pakollinen)

Opintojakson tavoitteena on kehittää opiskelijan kieli- ja tekstitietoisuutta sekä vuorovaikutustaitoja eri ryhmäviestintätilanteissa. Opiskelija oppii ymmärtämään kielen monimuotoisena sosiaalisena ja yhteisöllisenä ilmiönä. Opintojakson arvioinnissa keskitytään kielen ja vuorovaikutustaitojen monipuoliseen hallintaan.

ÄI4 / S24 Kirjallisuus 1 2op (pakollinen)

Opintojakson tavoitteena on syventää opiskelijan taitoa eritellä ja tulkita kauno- ja tietokirjallisuutta. Opiskelija laajentaa ja syventää elämyksellisiä ja kokemuksellisia lukemisen ja kirjoittamisen tapoja. Keskeisenä tarkastelun kohteena on kertomuksellisuus kirjallisuudessa, mediassa ja muissa taiteen lajeissa. Opintojakson arvioinnissa keskitytään analysoinnin ja tulkinnan taitoihin sekä kulttuurikontekstin ymmärtämiseen.

ÄI5 / S25 (pakollinen)

Opintojakson tavoitteena on kehittää opiskelijan medialukutaitoa. Monimuotoisia tekstejä tutkitaan vaikuttamisen näkökulmasta. Opiskelija oppii ymmärtämään media vaikutuksen yksilöön ja yhteiskunnan toimintaan. Opiskelija harjoittelee argumentointitaitoja ja tuottaa sekä suullisia että kirjallisia kantaa ottavia tekstejä. Opintojakson arvioinnissa keskitytään opiskelijan kirjoittamistaitoihin.

ÄI6+ÄI7 / S26+S27 Kirjoittaminen 1 ja vuorovaikutus 2 2 op (pakollinen)

Opintojakson tavoitteena on vahvistaa opiskelijan kirjoittamisen ja esiintymisen taitoja. Opiskelija oppii ymmärtämään kirjoittamisen prosessina ja harjoittelee tekstin tuottamisen vaiheita. Lisäksi opiskelija oppii rakentamaan, tuottamaan ja analysoimaan puheenvuoroja ja muita audiovisuaalisia tekstejä. Opintojakson arvioinnissa keskitytään vuorovaikutuksessa toimimiseen ja vuorovaikutuksen analysoimiseen sekä aineistopohjaiseen prosessikirjoittamiseen.

ÄI8 / S28 Kirjallisuus 2 op (pakollinen)

Opintojakson tavoitteena on lisätä opiskelijan kirjallisuuden tuntemusta ja ymmärrystä kontekstien merkityksestä. Opiskelija tutustuu keskeisiin Suomen kirjallisuuden ja maailmankirjallisuuden teemoihin ja teksteihin. Opintojakson arvioinnissa keskitytään kirjallisuuden kontekstuaalisuuden ymmärtämiseen.

ÄI9 / S29 Vuorovaikutus 3 2 op (valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on monipuolistaa jatko-opinnoissa ja työelämässä tarvittavia vuorovaikutustaitoja. Opiskelija harjoittelee ja oppii tarkastelemaan erilaisia vuorovaikutustilanteita sekä arvioimaan itseään ja muita esiintyjinä ja ryhmässä viestijöinä. Opintojakson arvioinnissa keskitytään monipuolisiin vuorovaikutustaitoihin. Opintojaksolla on mahdollisuus suorittaa valtakunnallinen PUHVI-koe.

ÄI10+ÄI11 Kirjoittaminen 2 ja tekstien tulkita 2 4 op (valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on valmentaa kirjoitustaidon ja lukutaidon ylioppilaskokeeseen. Opiskelija vahvistaa laajan aineistoja hyödyntävän tekstin rakentamisen taitojaan. Opiskelija vahvistaa kriittistä, analysoivaa ja tulkitsevaa

lukutaitoaan ja oppii hyödyntämään tekstianalyysin keskeisiä käsitteitä. Opintojaksossa arvioidaan kirjoitustaidon harjoituksia sekä lukutaidon harjoituksia.

S210+S211 Kirjoittaminen 2 ja tekstien tulkita 2 4 op (valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on valmentaa ylioppilaskokeeseen. Opiskelija vahvistaa laajan tekstin rakentamisen taitojaan sekä kriittistä, analysoivaa ja tulkitsevaa lukutaitoaan. Opintojaksossa arvioidaan erilaisia S2-kokeeseen kuuluvia harjoituksia.

ÄI12/S212 Äidinkielen perustaidot 1 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla kerrataan suomen kielen perusasioita. Opintojakso on suositeltavaa suorittaa ennen pakollisia äidinkielen ja kirjallisuuden tai suomi toisena kielenä -oppimäärän opintojaksoja. Opintojakso arvioidaan suoritetuksi tai hylätyksi.

ÄI16 Lukudiplomi 1 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla suoritetaan Pirkanmaan lukudiplomi piki-verkkokirjaston ohjeiden mukaisesti. Opintojakso arvioidaan suoritetuksi tai hylätyksi.

ÄI17 Lukutaidon ja luovan kirjoittamisen syventävä opintojakso 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla syvennetään kriittistä ja kulttuurista lukutaitoa. Tavoitteena on harjoitella ehyiden ja oivaltavien tulkintojen esittämistä tarkoituksenmukaista abstraktiotasoa hyödyntäen. Kontekstien, diskurssien ja esimerkiksi stereotypioiden tunnistaminen ja osuva kuvaaminen ovat opintojakson ydintä.

Ruotsi, A-oppimäärä (RUA)

RUA1+RUA2 Minä ruotsin kielen osaajana globaalissa maailmassa 4 op (pakollinen)
Opintojaksolla kartoitetaan opiskelijan ruotsin kielen taidon osaamista ja kehittämisen kohteita. Tarkastellaan ja harjoitellaan kieltenopiskelutaitoja. Harjoitellaan ja kehitetään vuorovaikutustaitoja erilaisissa vuorovaikutustilanteissa.

RUA3 Kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun välineenä 2 op (pakollinen)
Opiskelija tutustuu pohjoismaisiin kulttuureihin ja oppii hyödyntämään ruotsinkielisiä medioita ja viestintäkanavia. Opiskelija harjoittelee erilaisten tekstien tuottamista ja ymmärtämistä ruotsin kielellä.

RUA4 Ruotsin kieli vaikuttamisen välineenä 2 op (pakollinen)
Opintojaksolla syvennetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa, pohditaan ajankohtaisia yhteiskunnallisia ilmiöitä ja vaikutusmahdollisuuksia sekä harjoitellaan aktiivista vuorovaikutusta. Harjoitellaan mielipiteiden perustelemista ja ilmaisemista sekä neuvottelutaitoja.

RUA5 Kestävä tulevaisuus ja tiede 2 op (pakollinen)
Opintojaksolla tutustutaan eri tieteenaloihin ja tulevaisuudenvisioihin mm. erilaisten tekstien kautta. Kielitaidon kartuttaminen jatkuu. Toteutetaan projekti johonkin tieteenalaan liittyen.

RUA6 Ruotsin kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä 2 op (pakollinen)
Opintojaksolla harjoitellaan työnhakuprosessia ruotsin kielellä. Opiskelija pohtii omia vahvuuksiaan ja tulevaisuuttaan.

RUA7 Ympäristö ja kestävä elämäntapa 2 op (valinnainen)
Opintojaksolla perehdytään globaaleihin ympäristökysymyksiin ja kestävän kehityksen aihepiireihin. Kielitaitoa vahvistetaan laajemmilla vuorovaikutustehtävillä.

RUA8 Viesti ja vaikuta puhuen 2 op (valinnainen)
Opintojaksolla harjoitellaan erilaisia vuorovaikutustilanteita ja esiintymistä ruotsin kielellä. Arviointi perustuu suullisen kielitaidon näyttöihin, joista yhtenä on Opetushallituksen tuottama suullisen kielitaidon koe.

RUA9 Kulttuuria ja kieltä Pohjoismaissa 2 op (koulukohtainen valinnainen)
Opintojaksolla suunnitellaan ja toteutetaan opintomatka johonkin ruotsinkieliseen kohteeseen. Ennen matkan alkua opiskelijan tulee olla opiskellut ruotsin kieltä lukiossa vähintään 8 opintopisteen verran. Opiskelija tutustuu kohdemaan kulttuuriin ja saa mahdollisuuden käyttää ruotsin kieltä aidoissa kielenkäyttötilanteissa. Kukin opiskelija vastaa omista matkakustannuksistaan. Matkalle valitaan aihe tai teema, jonka parissa työskennellään.

RUA10 Ruotsin (A-oppimäärä) kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)
Opintojaksolla opiskelija vahvistaa ylioppilaskirjoitusten vaatimukset huomioon ottaen kielitaidon eri osa-alueita sekä kertaa keskeistä sanastoa ja rakenteita. Opintojakson sisältöä voidaan muokata opiskelijaryhmän tarpeiden mukaisesti. Ei itsenäistä suoritusta.

Ruotsi, B1-oppimäärä (RUB)

RUB11+RUB12 Opiskelutaidot, kieli-identiteetti ja ruotsin kieli arjessani 4 op (pakollinen)

Opintojaksolla kartoitetaan opiskelijan kielitaidon osaamista ja kehittämisen kohteita. Tarkastellaan ja harjoitellaan kieltenopiskelutaitoja, sekä asetetaan tavoitteita kielten opiskelulle. Etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi. Laaditaan kieliprofiili. Opiskelija kehittää vuorovaikutustaitojaan ja oppii antamaan ja vastaanottamaan palautetta. Opiskelija oppii myös arvioimaan omaa osaamistaan. Opintojakson jälkeen opiskelija osaa kertoa ruotsiksi omasta elämästään, ihmissuhteistaan ja lähiympäristöstään.

RUB13 Kulttuurit ja mediat 2 op (pakollinen)

Opiskelija tutustuu pohjoismaisiin kulttuureihin ja oppii hyödyntämään ruotsinkielisiä medioita ja viestintäkanavia.

RUB14 Ympäristömme 2 op (pakollinen)

Opintojakson teemoja ovat kulttuurinen moninaisuus, erilaiset elinympäristöt sekä ajankohtaiset yhteiskunnalliset aiheet nuorten näkökulmasta.

RUB15 Opiskelu- ja työelämä 2 op (pakollinen)

Opintojakson teemoja ovat opiskelu- ja työelämä. Harjoitellaan työnhakuprosessia ruotsin kielellä. Opiskelija pohtii omia vahvuuksiaan ja tulevaisuuden suunnitelmiaan. Täydennetään kieliprofiilia tulevaisuuden tarpeita varten.

RUB16 Viesti ja vaikuta puhuen 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla harjoitellaan erilaisia vuorovaikutustilanteita ruotsin kielellä. Opintojaksoon sisältyy suullisen kielitaidon näyttö.

RUB17 Kestävä elämäntapa 2 op (valinnainen)

Opintojakson teemana on kestävä elämäntapa. Opiskelija pohtii omia elämäntapojaan kestävän kehityksen näkökulmasta. Pohditaan eettisyyttä ja vastuullisuutta sosiaalisen median käytössä.

RUB18 Svenska i arbetslivet 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla keskitytään tulevaisuuden työelämässä ja jatko-opinnoissa tarvittaviin kielitaidon osa-alueisiin käytännönläheisesti. Opintojaksosisällöissä huomioidaan opiskelijoiden kiinnostuksen kohteet. Opiskelija saa mahdollisuuden toimia autenttisessa kielenkäyttötilanteessa.

Opiskelija tutustuu yrittäjyyteen sekä lisää ymmärrystään ruotsin kielen merkityksestä työelämässä. Kielitaidon merkitys konkretisoituu korkeakoulu- ja/tai yritysyhteistyön kautta. Opiskelija tunnistaa omaa osaamistaan ja arvioi sitä itse ja yhdessä muiden kanssa.

RUB19 Ruotsin (B1-oppimäärä) kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla opiskelija vahvistaa ylioppilaskirjoitusten vaatimukset huomioon ottaen kielitaidon eri osa-alueita sekä kertaa keskeistä sanastoa ja rakenteita. Opintojakson sisältöä voidaan muokata opiskelijaryhmän tarpeiden mukaisesti.

Englanti A-oppimäärä (ENA)

ENA1+ENA2 Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen sekä englanti globaalina kielenä 4 op (pakollinen)

Opintojaksolla kartoitetaan opiskelijan kielitaidon osaamista ja kehittämisen kohteita. Tarkastellaan ja harjoitellaan kieltenopiskelutaitoja, sekä asetetaan tavoitteita kielten opiskelulle. Etsitään keinoja oman ja yhteisen osaamisen kehittämiseksi ja jatketaan oman kielitaidon kartuttamista. Perehdytään englannin kielen moninaisuuteen ja kehitetään vuorovaikutustaitoja. Laaditaan kieliprofiili. Pidetään esitelmä.

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

Opintojaksolla laajennetaan ja syvennetään opiskelijoiden monilukutaitoa sekä tehdään eri tekstilajien tuotoksia kielellistä tarkkuutta painottaen. Aihepiireinä ovat erilaiset kulttuuriset ilmiöt, englanninkieliset mediat sekä luova toiminta.

ENA4 Englannin kieli vaikuttamisen välineenä 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla syvennetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa, pohditaan ajankohtaisia yhteiskunnallisia ilmiöitä ja vaikutusmahdollisuuksia sekä harjoitellaan aktiivista vuorovaikutusta. Harjoitellaan mielipiteiden perustelemista ja ilmaisemista niin kirjallisesti kuin suullisestikin.

ENA5 Kestävä tulevaisuus ja tiede 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla tutustutaan eri tieteenaloihin ja tulevaisuudenvisioihin sekä harjaannutaan seuraamaan kriittisesti teknologian ja tieteen kehityksen uutisointia englannin kielellä. Harjoitellaan tutkivaa kirjoittamista ja tieteellistä sanastoa.

ENA6 Englannin kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla perehdytään tulevaisuuden suunnitelmiin liittyviin teemoihin, kuten jatko-opiskelu ja työ, sekä kehitetään muodollisten asiayhteyksien vaatimaa kieltä. Oman kielitaidon vankentaminen jatkuu.

ENA7 Ympäristö ja kestävä elämäntapa 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla perehdytään globaaleihin ympäristökysymyksiin ja kestävän kehityksen aihepiireihin. Kielitaitoa vahvistetaan laajoilla ja analysoivilla vuorovaikutustehtävillä.

ENA8 Viesti ja vaikuta puhuen 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla harjoitellaan ja vahvistetaan monipuolisesti suullisen vuorovaikutuksen taitoja sekä kerrataan valtakunnallisten opintojaksojen aihepiirejä. Opintojakson arviointi perustuu pääosin suulliseen näyttöön, josta yksi osa on Opetushallituksen tuottama suullinen koe.

ENA9 Second year writing 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla luetaan, kirjoitetaan ja kommentoidaan monipuolisesti erilaisia tekstejä. Opintojakso on tarkoitettu opiskelijoille, jotka haluavat kehittää kirjallista ilmaisua ja tekstin ymmärtämistä oman tason ja tavoitteen mukaisesti. Opintojakso täydentää pakollisia opintoja. Arvioidaan suoritusmerkinnällä.

ENA10 Abien englannin kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Vahvistetaan kielitaitovalmiuksia ja kehitetään kielitaitoa monipuolisesti ylioppilaskirjoituksissa menestymisen varmistamiseksi. Kerrataan rakenteita valmentaen opiskelijoita monipuoliseen kirjalliseen ilmaisuun. Luetaan tekstejä ja harjoitellaan eri tekstityyppien kirjoittamista.

ENA11 Advanced reading and writing 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla luetaan, kirjoitetaan ja kommentoidaan monipuolisesti haastavia tekstejä, esimerkiksi kaunokirjallisuutta sekä tieteellisiä ja ajankohtaisia artikkeleita.

Opintojakso on tarkoitettu opiskelijoille, joiden englannin taitotaso on Eurooppalaisen viitekehyksen B2.1 tai ylempi. Arvioidaan suoritusmerkinnällä.

Vieraat kielet, A-oppimäärä

VKA1+VKA2 Minä vieraan kielen osaajana globaalissa maailmassa 4 op (pakollinen)

Opintojaksolla harjoitellaan vuorovaikutusta … kielellä, kehitetään kielenopiskelutaitoja sekä tutustutaan .-…kielisten maiden kulttuureihin. Kerrataan peruskoulussa opittuja asioita ja vahvistetaan eri kielitaidon osa-alueita. Opiskelija oppii tunnistamaan omaa osaamistaan ja asettaa tavoitteita omalle kielenopiskelulle. Opintojakson aikana laaditaan tai täydennetään kieliprofiilia … kielen näkökulmasta.

VKA3 Vieras kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun ilmaisun välineenä 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla laajennetaan ja syvennetään opiskelijoiden monilukutaitoa sekä tehdään eri tekstilajien tuotoksia. Aihepiireinä ovat erilaiset kulttuuriaiheet ja -ilmiöt sekä luova toiminta. Opiskelija laatii luovaa ilmaisua hyödyntävän tuotoksen.

VKA4 Vieras kieli vaikuttamisen välineenä 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla syvennetään tiedonhankintataitoja ja kriittistä lukutaitoa, pohditaan ajankohtaisia yhteiskunnallisia ilmiöitä ja vaikutusmahdollisuuksia sekä harjoitellaan aktiivista vuorovaikutusta. Harjoitellaan mielipiteiden perustelemista ja ilmaisemista niin kirjallisesti kuin suullisestikin.

VKA5 Kestävä tulevaisuus ja tiede 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla tutustutaan eri tieteenaloihin ja tulevaisuudenvisioihin sekä harjaannutaan seuraamaan kriittisesti teknologian ja tieteen kehityksen uutisointia … kielellä. Toteutetaan projekti johonkin tieteen osa-alueeseen liittyen.

VKA6 Vieras kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla perehdytään tulevaisuuden suunnitelmiin liittyviin teemoihin, kuten jatko-opiskelu ja työ, sekä kehitetään muodollisten asiayhteyksien vaatimaa kieltä. Oman kielitaidon vankentaminen jatkuu. Täydennetään kieliprofiilia tulevaisuuden tarpeita varten.

VKA7 Ympäristö ja kestävä elämäntapa 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla perehdytään globaaleihin ympäristökysymyksiin ja kestävän kehityksen aihepiireihin erityisesti nuoren omaan elämänpiiriin liittyen. Kielitaitoa vahvistetaan vuorovaikutteisten tehtävien avulla.

VKA8 Viesti ja vaikuta puhuen 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla harjoitellaan ja vahvistetaan monipuolisesti suullisen vuorovaikutuksen taitoja sekä kerrataan valtakunnallisten opintojaksojen aihepiirejä. Opintojakson arviointi perustuu pääosin suulliseen näyttöön, josta yksi osa on Opetushallituksen tuottama suullinen koe.

VKA9 Kulttuuria ja kieltä kohdemaassa 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla suunnitellaan ja toteutetaan opintomatka …kieliseen maahan. Opiskelija tutustuu kohdemaan kulttuuriin ja saa mahdollisuuden käyttää … kieltä aidoissa kielenkäyttötilanteissa. Ennen matkan alkua opiskelijan tulee olla opiskellut … lukiossa vähintään 8 opintopisteen verran. Kukin opiskelija vastaa omista matkakustannuksistaan. Matkalle valitaan aihe tai teema, jonka parissa työskennellään. Teema voidaan ottaa mistä tahansa lukion oppiaineesta tai niiden yhdistelmästä.

VKA10 Abien vieraan kielen kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Vahvistetaan kielitaitovalmiuksia ja kehitetään kielitaitoa monipuolisesti ylioppilaskirjoituksissa menestymisen varmistamiseksi. Kerrataan sanastoa ja rakenteita. Luetaan tekstejä ja harjoitellaan eri tekstityyppien kirjoittamista. Ei itsenäistä suoritusta. Suoritus pakollisten opintojaksojen jälkeen. Arvioidaan suoritetuksi tai hylätyksi.

Vieraat kielet B2-oppimäärä (saksa SAB2, espanja EAB2, venäjä VEB2, ranska RAB2)

VKB21 Vieraan kielen perustason alkeet 3 2 op (valinnainen)
Opintojaksolla harjoitellaan toimimista arkisissa sosiaalisissa tilanteissa vieraalla kielellä. Keskeisiä teemoja ovat vapaa-ajan vietto, harrastukset ja koulu. Omaa ajankäyttöä pohditaan myös opiskelun aikatauluttamisen näkökulmasta.

VKB22 Vieraan kielen perustaso 1 2 op (valinnainen)
Opintojaksolla tutustutaan opiskeltavan kielten maiden kulttuuriin ja tapoihin, pohditaan kulttuurieroja ja harjoitellaan omasta kulttuurista kertomista.

VKB23 Vieraan kielen perustaso 2 2 op (valinnainen)
Keskeisiä sisältöjä ovat omaan hyvinvointiin liittyvät aiheet, mielipiteen ilmaisu sekä elämänvaiheista kertominen. Opintojaksolla kehitetään vuorovaikutustaitoja.

VKB24 Vieraan kielen perustaso 3 2 op (valinnainen)
Opintojaksolla käsitellään vieraankielisten maiden kulttuurin klassisia ja ajankohtaisia aiheita sekä käytetään kieltä luovasti.

VKB25 Vieraan kielen perustaso 4 2 op (valinnainen)
Opintojakson keskeisiä sisältöjä ovat tulevaisuudensuunnitelmat, opinnot ja työelämä. Opintojaksolla harjoitellaan tunnistamaan ja kuvailemaan omaa osaamista.

VKB26 Vieraan kielen perustaso 5 2 op (valinnainen)
Opintojaksolla käsitellään vieraankielistä mediaa ja ajankohtaisia ilmiöitä. Jatketaan vuorovaikutustaitojen kehittämistä.

VKB27 Vieraan kielen perustason jatko 1 2 op (valinnainen)
Opintojaksolla luetaan ja kirjoitetaan tekstejä, joiden aiheina on mm. kestävä elämäntapa. Harjoitellaan omien näkemysten perustelua. Kerrataan ja vahvistetaan aiemmin opittua.

VKB28 Vieraan kielen perustason jatko 2 2 op (valinnainen)
Opintojaksolla tutustutaan kansainvälistymismahdollisuuksiin ja/tai toteutetaan kansainvälinen projekti sekä kerrataan ja vahvistetaan aiempien opintojaksojen sisältöjä omien tarpeiden mukaan.

VKB29 Vieraan kielen perustason alkeet 2 2 op (koulukohtainen valinnainen)
Opintojaksolla harjoitellaan toimimaan luontevasti vieraalla kielellä arjen sosiaalisissa tilanteissa ja tavanomaisissa asiointitilanteissa. Harjoitellaan oman lähipiirin ja arjen kuvailua. Opintojakso käy hyvin kertaukseksi yläkoulun ko. kielen opinnoista.

SAB210 Kulttuuri ja kieltä Saksassa/Venäjällä/Ranskassa 2 op (koulukohtainen valinnainen)
Opintojaksolla suunnitellaan ja toteutetaan opintomatka saksankieliseen/venäjänkieliseen/ranskankieliseen maahan. Opiskelija tutustuu kohdemaan kulttuuriin ja saa mahdollisuuden käyttää saksan/venäjän/ranskan kieltä aidoissa kielenkäyttötilanteissa. Ennen matkan alkua opiskelijan tulee olla opiskellut saksan/venäjän/ranskan kieltä lukiossa vähintään 8 opintopisteen verran. Kukin opiskelija vastaa omista matkakustannuksistaan. Matkalle valitaan aihe tai teema, jonka parissa työskennellään. Teema voidaan ottaa mistä tahansa lukion oppiaineesta tai niiden yhdistelmästä.

EAB210 Latin American Studies 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opiskelija tutustuu latinalaisen Amerikan historiaan, kulttuuriin, kieliin ja yhteiskuntaan kansainvälisiä yhteyksiä hyödyntäen. Mahdollisuuksien mukaan tehdään yhteistyötä espanjankielisten toimijoiden ja/tai suomalaisten yliopistojen kanssa. Kansainvälisessä vuorovaikutuksessa opiskelija voi hyödyntää espanjan tai englannin taitojaan. Opintojaksolle osallistuminen ei edellytä aiempia espanjan opintoja.

Vieraat kielet B3-oppimäärä (saksa SAB3, espanja EAB3, venäjä VEB3, ranska RAB3)

VKB31 Vieraan kielen perustason alkeet 1 2 op (valinnainen)

Opiskelija oppii tavallisimpia tervehtimiseen, tutustumiseen ja kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia sekä kertomaan perustietoja itsestään ja lähipiiristään. Opintojaksolla harjoitellaan muiden huomioimista ja opiskelua yhdessä. Opiskelija kehittää kielenopiskelutaitojaan tunnistamalla itselleen sopivia tapoja oppia kieliä ja arvioimalla oman oppimisensa edistymistä.

VKB32 Vieraan kielen perustason alkeet 2 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla harjoitellaan toimimaan luontevasti vieraalla kielellä arjen sosiaalisissa tilanteissa ja tavanomaisissa asiointitilanteissa. Harjoitellaan oman lähipiirin ja arjen kuvailua.

VKB33 Vieraan kielen perustason alkeet 3 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla harjoitellaan toimimista arkisissa sosiaalisissa tilanteissa vieraalla kielellä. Keskeisiä teemoja ovat vapaa-ajan vietto, harrastukset ja koulu. Omaa ajankäyttöä pohditaan myös opiskelun aikatauluttamisen näkökulmasta.

VKB34 Vieraan kielen perustaso 1 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla tutustutaan opiskeltavan kielten maiden kulttuuriin ja tapoihin, pohditaan kulttuurieroja ja harjoitellaan omasta kulttuurista kertomista.

VKB35 Vieraan kielen perustaso 2 2 op (valinnainen)

Keskeisiä sisältöjä ovat omaan hyvinvointiin liittyvät aiheet, mielipiteen ilmaisu sekä elämänvaiheista kertominen. Opintojaksolla kehitetään vuorovaikutustaitoja.

VKB36 Vieraan kielen perustaso 3 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla käsitellään vieraankielisten maiden kulttuurin klassisia ja ajankohtaisia aiheita sekä käytetään kieltä luovasti.

VKB37 Vieraan kielen perustaso 4 2 op (valinnainen)

Opintojakson keskeisiä sisältöjä ovat tulevaisuudensuunnitelmat, opinnot ja työelämä. Opintojaksolla harjoitellaan tunnistamaan ja kuvailemaan omaa osaamista.

VKB38 Vieraan kielen perustaso 5 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla käsitellään vieraankielistä mediaa ja ajankohtaisia ilmiöitä. Jatketaan vuorovaikutustaitojen kehittämistä.

VKB39 Vieraan kielen perustason jatko 1 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla luetaan ja kirjoitetaan tekstejä, joiden aiheina on mm. kestävä elämäntapa. Harjoitellaan omien näkemysten perustelua. Kerrataan ja vahvistetaan aiemmin opittua.

VKB310 Vieraan kielen perustason jatko 2 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla tutustutaan kansainvälistymismahdollisuuksiin ja/tai toteutetaan kansainvälinen projekti sekä kerrataan ja vahvistetaan aiempien opintojaksojen sisältöjä omien tarpeiden mukaan.

SAB311 Kulttuuri ja kieltä Saksassa/Venäjällä/Ranskassa 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla suunnitellaan ja toteutetaan opintomatka saksankieliseen /venäjänkieliseen /ranskankieliseen maahan. Opiskelija tutustuu kohdemaan

kulttuuriin ja saa mahdollisuuden käyttää saksan/venäjän/ranskan kieltä aidoissa kielenkäyttötilanteissa. Ennen matkan alkua opiskelijan tulee olla opiskellut saksan/venäjän/ranskan kieltä lukiossa vähintään 8 opintopisteen verran. Kukin opiskelija vastaa omista matkakustannuksistaan. Matkalle valitaan aihe tai teema, jonka parissa työskennellään. Teema voidaan ottaa mistä tahansa lukion oppiaineesta tai niiden yhdistelmästä.

EAB311 Latin American Studies 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opiskelija tutustuu latinalaisen Amerikan historiaan, kulttuuriin, kieliin ja yhteiskuntaan kansainvälisiä yhteyksiä hyödyntäen. Mahdollisuuksien mukaan tehdään yhteistyötä espanjankielisten toimijoiden ja/tai suomalaisten yliopistojen kanssa. Kansainvälisessä vuorovaikutuksessa opiskelija voi hyödyntää espanjan tai englannin taitojaan. Opintojaksolle osallistuminen ei edellytä aiempia espanjan opintoja.

Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus (MAY)

MAY1 Luvut ja yhtälöt 2 op (pakollinen)

Tutustutaan lukiomaiseen matematiikan opiskeluun. Kerrataan perusopetuksessa opiskeltuja sisältöjä ja vahvistetaan pohjaa matematiikan opinnoille. Opintojakson aikana opitaan näkemään matematiikka hyödyllisenä ja käyttökelpoisena välineenä selitettäessä ja hallittaessa erilaisia yhteiskunnan, talouden ja luonnon ilmiöitä.

Matematiikan pitkä oppimäärä (MAA)

MAA2 Funktiot ja yhtälöt 1 3 op (pakollinen)

Kerrataan ja harjaannutetaan lausekkeiden ja yhtälöiden käsittelyrutiineja. Opitaan erilaisten yhtälöiden ja epäyhtälöiden ratkaisutekniikoita. Tutkitaan erilaisia funktioita.

MAA3 Geometria 2 op (pakollinen)

Ratkaistaan käytännön ongelmia geometrian ja koordinaatiston avulla. Vahvistetaan kuvioiden hahmottamista sekä niihin liittyvien laskujen hallintaa.

MAA4 Analyyttinen geometria ja vektorit 3 op (pakollinen)

Esitetään geometriset ominaisuudet funktioina ja tarkastellaan niitä sekä laskennallisesti että funktioiden kuvaajien avulla. Lisäksi opiskellaan vektorin käsite ja tutustutaan vektorilaskentaan sekä sen soveltamiseen kaksiulotteisessa koordinaatistossa.

MAA5 Funktiot ja yhtälöt 2 2 op (pakollinen)

Opitaan trigonometristen funktioiden jaksollisuus ja tutustutaan trigonometrisiin perusyhteyksiin ja yksinkertaisiin yhtälöihin. Lisäksi tutustutaan eksponentti- ja logaritmifunktioihin ja niiden ominaisuuksiin.

MAA6 Derivaatta 3 op (pakollinen)

Opintojakson keskeisenä päämääränä on ohjata opiskelija sisäistämään raja-arvon ja derivaatan käsitteet. Lisäksi tutustutaan derivaattaan analyysimenetelmänä.

MAA7 Integraalilaskenta 2 op (pakollinen)

Opitaan integraalifunktion käsite ja siihen liittyvät integroimiskaavat. Opitaan soveltamaan integraalilaskentaa pinta-alojen ja tilavuuksien laskemiseksi.

MAA8 Tilastot ja todennäköisyys 2 op (pakollinen)

Tutustutaan diskreettiin tilastolliseen jakaumaan ja sen tunnuslukuihin sekä regressioanalyysiin. Opiskellaan kombinatoriikkaa ja tutustutaan todennäköisyyslaskentaan sekä tutkitaan yksinkertaisia diskreettejä todennäköisyysjakaumia.

MAA9 Talousmatematiikka 1 op (pakollinen)

Opintojakson tavoitteena on oppia ymmärtämään talouselämässä käytettyjä käsitteitä matematiikan näkökulmasta. Opintojakso antaa valmiuksia oman talouden suunnitteluun sekä tukee yrittäjyyden ja taloustiedon opiskelua.

MAA10 3D-Geometria 2 op (valinnainen)

Ratkaistaan ongelmia xyz-koordinaatistossa vektoreiden avulla sekä integraali- ja differentiaalilaskennan keinoin.

MAA11 Algoritmit ja lukuteoria 2 op (valinnainen)

Tunnistetaan ja harjoitellaan erilaisia algoritmeja sekä opiskellaan algoritmista ajattelua. Opiskellaan logiikan alkeet ja tarkastellaan lukujen ominaisuuksia.

MAA12 Analyysi ja jatkuva jakauma 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla syvennetään aiemmin opittujen analyysin käsitteiden hallintaa ja soveltamista. Lisäksi tutustutaan jatkuviin jakaumiin ja niiden sovelluksiin.

MAA13 Matematiikan työvälineet I 1 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla opitaan käyttämään erilaisia matematiikan sähköisiä työkaluja, kuten laskinohjelmaa, kaavaeditoria ja GeoGebraa.

MAA14 Matematiikan työvälineet II 1 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla kerrataan erilaisten matematiikan sähköisten työkalujen, kuten laskinohjelman, kaavaeditorin ja GeoGebran käyttöä.

MAA15 Pitkän matematiikan kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Vahvistetaan laskutaitoja ylioppilaskirjoituksia varten kertaamalla pitkän matematiikan pakollisen oppimäärän sisältöjä ja ratkaisemalla ylioppilaskoetehtäviä.

Matematiikan lyhyt oppimäärä (MAB)

MAB2 Lausekkeet ja yhtälöt 2 op (pakollinen)
Opintojakson tavoitteena on oppia luottamaan omiin matemaattisiin taitoihin. Opintojaksolla käsitellään arkielämän ongelmia funktioita ja yhtälöitä apuna käyttäen.

MAB3 Geometria 2 op (pakollinen)
Ratkaistaan käytännön ongelmia geometrian ja koordinaatiston avulla. Vahvistetaan kuvioiden ja kappaleiden hahmottamista sekä niihin liittyvien laskujen hallintaa.

MAB4 Matemaattisia malleja 2 op (pakollinen)
Opintojaksolla keskitytään tosielämän ilmiöiden mallintamiseen matematiikan avulla ja arvioidaan mallien hyvyyttä ja käyttökelpoisuutta.

MAB5 Tilastot ja todennäköisyys 2 op (pakollinen)
Opintojaksolla käsitellään ja tulkitaan tilastollisia aineistoja ja perehdytään todennäköisyyslaskennan perusteisiin.

MAB6 Talousmatematiikka 1 op (pakollinen)
MAB6 Opintojakson tavoitteena on oppia ymmärtämään talouselämässä käytettyjä käsitteitä laskennallisesta näkökulmasta. Opintojakso antaa valmiuksia oman talouden suunnitteluun sekä tukee yrittäjyyden ja taloustiedon opiskelua.

MAB7 Talousmatematiikka 1 op (pakollinen)
Opintojakson tavoitteena on syventää ymmärrystä talouselämässä käytettävistä käsitteistä laskennallisesta näkökulmasta. Opintojakso antaa valmiuksia oman talouden suunnitteluun.

MAB8 Matemaattinen analyysi 2 op (valinnainen)
Opintojakson keskeisenä päämääränä on ohjata opiskelija sisäistämään derivaatan käsite funktion muutosnopeuden mittana.

MAB9 Tilastolliset todennäköisyysjakaumat 2 op (valinnainen)
Vahvistetaan tilastomatematiikan taitoja ja tutustutaan todennäköisyyksien laskemiseen todennäköisyysjakaumien avulla hyödyntäen teknisiä apuvälineitä.

MAB10 Lyhyen matematiikan startti 1 op (koulukohtainen valinnainen)
Kerrataan ja syvennetään yläkoulussa opittuja taitoja sekä luodaan pohjaa lukion matematiikan opinnoille.

MAB11 Matematiikan työvälineet 1 op (koulukohtainen valinnainen)
Opintojaksolla harjoitellaan erilaisia matematiikan sähköisessä ylioppilaskokeessa tarvittavia työkaluja, kuten laskinohjelmaa, kaavaeditoria ja GeoGebraa sekä sähköisen vastauksen koostamista.

MAB12 Lyhyen matematiikan kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)
Opintojaksolla vahvistetaan laskutaitoja ylioppilaskirjoituksia varten kertaamalla lyhyen matematiikan pakollisen oppimäärän sisältöjä ja ratkaisemalla ylioppilaskoetehtäviä.

Biologia (BI)

BI1 Elämä ja evoluutio 2 op (pakollinen)

Opintojaksossa perehdytään elämän edellytyksiin ja kaikille eliöille tunnusomaisiin piirteisiin. Keskeinen näkökulma on evoluutio ja sen merkityksen ymmärtäminen. Opintojaksolla tutustutaan biologiseen tapaan hankkia ja kuvata tietoa sekä biologiaan osana luonnontieteitä.

BI2+BI3 Ekologian perusteet ja ihmisen vaikutus ekosysteemeihin 2 op (pakollinen)

Opintojaksossa tarkastellaan ekologian perusteita ja elämän monimuotoisuutta. Keskeisinä teemoina ovat myös ympäristöongelmat Suomessa ja muualla maailmassa. Opintojaksossa tutustutaan ekologiseen tutkimukseen ja sen soveltamiseen ekosysteemien ja monimuotoisuuden suojelussa.

BI4 Solu ja perinnöllisyys 2 op (valinnainen)

Opintojaksossa tarkastellaan tumallisen solun rakennetta, toiminnan ohjaamista, solujen lisääntymistä ja periytymisen perusteita. Solujen toimintoja havainnollistetaan kokeellisella työskentelyllä.

BI5 Ihmisen biologia 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla perehdytään ihmisen rakenteeseen ja toimintaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat ihmisen elintoiminnot, esimerkiksi verenkierto, hengitys, ruuansulatus, aistit, eritys, viestintä ja lisääntyminen. Opintojaksolla tarkastellaan ihmiselimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan.

BI6 Biotekniikka ja sen sovellukset 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla perehdytään biotekniikkaan ja sen hyödyntämiseen esimerkiksi jalostuksessa, lääketieteissä, teollisuudessa sekä ympäristönsuojelussa. Keskeisinä sisältöinä ovat geenitekniikan ja mikrobiologian erilaiset sovellukset.

BI7 Kokeellinen biologia 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla tehdään erilaisia kokeellisia töitä niin luokassa kuin maastossakin. Työt monipuolistavat ja syventävät biologista osaamista. Opintojaksolla tutustutaan biologiseen tutkimukseen ja tehdään mahdollisuuksien mukaan vierailuja.

BI8 Biologian kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Kurssilla kerrataan, täydennetään ja syvennetään biologian kurssien sisältöä sekä harjoitellaan vastaamaan biologian ainereaalikokeeseen. Kurssilla myös tutustutaan ajankohtaisiin biologian uutisaiheisiin ja perehdytään ainerajat ylittäviin aihealueisiin.

Maantiede (GE)

GE1 Maailma muutoksessa 2 op (pakollinen)

Opintojaksossa yhdistetään maantieteen ja historian aihekokonaisuuksia unohtamatta kummallekin oppiaineelle tyypillisiä erityispiirteitä. Oppiaineita yhdistäviä teemoja ovat ennen kaikkea globalisoituminen, yhteiskunnallis-taloudellisten rakenteiden ja voimasuhteiden muutokset (maanviljely-yhteisöistä nykyisiin digiyhteiskuntiin) sekä luontoon ja ihmisen toimintaan vaikuttavat ympäristön muutokset. HI1-moduulissa korostuu ajallinen perspektiivi ja nykyisyyden ymmärtäminen monimutkaisten historiallisten kehityskulkujen valossa. GE1-moduuli perehdyttää opiskelijat ilmiöiden alueelliseen tarkastelutapaan.

GE2 Sininen planeetta 2 op (valinnainen)

Jakson keskeisinä näkökulmina ovat planetaarisuus ja maapallon vyöhykkeisyys (esimerkiksi lämpö-, ilmasto- ja kasvillisuusvyöhykkeet) sekä pinnanmuodot. Jaksolla syvennetään ilma-, vesija kivikehän rakenteen ja toiminnan tuntemusta.

GE3 Yhteinen maailma 2 op (valinnainen)

Jaksolla pohditaan ajankohtaisia ihmismaantieteen ilmiöitä, kuten väestönkasvua, muuttoliikkeitä, kaupungistumista, luonnonvarojen hyödyntämistä, globalisoitumista, monikulttuurisuutta ja kestävän kehityksen periaatteita. Aiheita tarkastellaan sekä maailmanlaajuisesti että paikallisesti.

GE4 Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta 2 op (valinnainen)

Jaksolla sovelletaan maantieteellisiä tietoja ja taitoja omassa tutkielmassa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektissa. Jaksolla eritellään myös aluesuunnittelua, osallistuvaa kansalaisuutta ja geomedian, kuten karttojen ja paikkatiedon, erilaisia käyttötapoja.

GE5 Suomen luonto 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Tämä biologian ja maantieteen kimppaopintojakso toteutetaan pääosin retkeilemällä Suomessa sellaisilla alueilla, joissa voidaan tehdä havaintoja erilaisista biologisista ja maantieteellisistä ilmiöistä.

GE6 Maantieteen kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Jaksolla kerrataan, täydennetään ja syvennetään maantieteen kurssien sisältöjä sekä harjoitellaan vastaamaan maantieteen ylioppilaskokeeseen. Jaksolla myös tutustutaan ajankohtaisiin uutisaiheisiin ja perehdytään ainerajat ylittäviin aihealueisiin.

Fysiikka (FY)

FY1+FY2 Fysiikka luonnontieteenä 2 op (pakollinen)

Opintojakso antaa valmiuksia soveltaa tietoa ympäröivän maailman ilmiöihin ja herättää kiinnostusta aineen jatko-opintoihin. Opintojaksolla keskeisessä roolissa ovat mittaaminen, tulosten kerääminen sekä niiden esittäminen graafisesti ja luotettavuuden arviointi. Opintojaksolla käsitellään, miten energiaa tuotetaan, siirretään ja käytetään sekä mitä vaikutuksia näillä toiminnoilla on ympäristöön, yhteiskuntaan ja ihmisten hyvinvointiin. Kokeellinen työskentely tukee käsitteiden omaksumista ja ymmärtämistä, kehittää yhteistyötaitoja sekä luovaa ja kriittistä ajattelua.

FY3 Energia ja lämpö 2 op (valinnainen)

Opintojaksossa tutkitaan termodynaamisia systeemejä, energian siirtymistä systeemien välillä ja energian siirtymisen vaikutuksia. Opintojakso antaa valmiuksia soveltaa termodynamiikan käsitteitä ja malleja energiantuotannon ratkaisujen tarkastelussa ja kestävän tulevaisuuden rakentamisessa.

FY4 Voima ja liike 2 op (valinnainen)

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

FY5 Jaksollinen liike ja aallot 2 op (valinnainen)

Opintojaksossa syvennetään edellisessä opintojaksossa omaksuttuja tietoja ja taitoja. Opintojaksolla perehdytään gravitaatiovuorovaikutukseen ja sen aiheuttamiin liikeilmiöihin sekä värähtely- ja aaltoliikkeen perusteisiin tutkimalla mekaanista värähtelyä ja ääntä.

FY6 Sähkö 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla opiskelija tutustuu peruskäsitteisiin, jotka liittyvät sähköiseen vuorovaikutukseen, sähkövirtaan ja tasavirtapiireihin, sekä virtapiirien komponentteihin. Opiskelija oppii tutkimaan kokeellisesti sähköön liittyviä ilmiöitä ja tekemään sähköopin perusmittauksia.

FY7 Sähkömagnetismi ja valo 2 op (valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on sähkömagneettisen induktion ja sähkömagneettisen aaltoliikkeen ominaisuuksien ja merkityksen oppiminen valon ja varauksellisten hiukkasten käyttäytymisen kautta. Opintojaksolla opiskelija oppii myös ymmärtämään sähköenergian tuotannon ja siirron fysikaaliset perusteet ja merkityksen yhteiskunnan toiminnan kannalta.

FY8 Aine, säteily ja kvantittuminen 2 op (valinnainen)

Opintojaksossa perehdytään kvanttifysiikan käsitteelliseen ja teoreettiseen rakenteeseen sekä niiden kokeelliseen pohjaan. Keskeistä on aineen rakenne ja perusvuorovaikutukset sekä se, miten nämä vaikuttavat aineen ominaisuuksiin. Opintojakso käsittelee kvanttifysiikan teknologisia sovelluksia sekä sitä, miten kvanttifysiikka ilmenee alkeishiukkastason ilmiöistä nanomittakaavaan ja aina kosmisen mittakaavan ilmiöihin saakka. Tarkastelun kohteena ovat myös erilaiset radioaktiiviseen hajoamiseen, ionisoivaan säteilyyn ja kvantittumiseen perustuvat teknologiat.

FY9 Kokeellinen fysiikka 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla perehdytään kokeelliseen fysiikkaan ja opitaan käyttämään erilaisia fysiikan työtapoja sekä kokeellisen tiedonhankinnan menetelmiä. Kokeellisuuden lisäksi tutustutaan työselostusten ja raporttien laadintaan. Opintojaksolla opiskelija

saa paremmat valmiudet vastata käytännönläheisiin fysiikan yo-tehtäviin sekä valmiuksia tiedonhankintaan ja kokeelliseen työskentelyyn jatko-opintoja ajatellen.

FY10 Fysiikan kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on muodostaa opiskelijalle yhtenäinen kokonaiskuva fysiikan eri aihekokonaisuuksista. Opiskelija oppii ratkaisemaan monien eri fysiikan osa-alueiden yhdistämistä ja hallintaa edellyttäviä ongelmia sähköisesti. Näin opiskelija saa paremmat valmiudet menestyä fysiikan ylioppilaskokeessa.

Kemia (KE)

KE1+KE2 Kemia ja minä ja kestävä tulevaisuus 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla vahvistetaan opiskelijan aiempaa kemian osaamista atomirakenteesta, puhtaiden aineiden ja seosten luokittelusta sekä erotusmenetelmistä sekä perehdytään ainemäärän ja konsentraation käsitteeseen. Lisäksi perehdytään aineiden kemialliseen rakenteeseen, rakenteen esittämiseen kemian kielellä ja aineiden ominaisuuksien tutkimiseen kokeellisesti sekä selittämiseen rakenteen sekä sidosten ja poolisuuden avulla. Rakenteita esitetään kemian merkkikielellä. Kokeellisessa työskentelyssä harjoitellaan johtopäätösten tekemistä havainnoista ja siinä korostuvat tiimityötaidot. Yhteiskunnallisen osaamisen laaja-alaisten tavoitteiden lisäksi opintojaksolla korostuvat työelämä- ja yrittäjyysosaamisen tavoitteina opiskelijan yhteistyötaidot sekä motivoituminen uuden opiskeluun.

KE3 Molekyylit ja mallit 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla tarkastellaan orgaanisia yhdisteitä, niiden rakennetta ja ominaisuuksia sekä hyödynnetään piirto-ohjelmia molekyylien mallintamisessa. Kurssilla korostetaan orgaanisten yhdisteiden merkitystä elämän perustana sekä niiden teollista käyttöä. Globaali- ja kulttuuriosaamisen laaja-alaisten tavoitteiden lisäksi opintojaksolla korostuvat työelämä- ja yrittäjyysosaamisen tavoitteina opiskelijan tieto- ja viestintäteknologiaosaaminen.

KE4 Kemiallinen reaktio 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla perehdytään aineiden reaktioihin ja niissä tapahtuviin energiamuutoksiin. Reaktioiden käsittelyssä keskeisiä asioita ovat reaktioyhtälöiden kirjoittaminen, laskennallinen käsitteleminen ja kokeellinen havainnointi. Keskeistä on ymmärtää aineen ja energian häviämättömyyden merkitys kemiassa. Vuorovaikutusosaamisen laaja-alaisten tavoitteiden lisäksi opintojaksolla korostuvat työelämä- ja yrittäjyysosaamisen tavoitteina opiskelijan esiintymistaidot.

KE5 Kemiallinen energia ja kiertotalous 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla käsitellään kemiallista energiaa ja energian varastointi- ja hyödyntämistapoja ja perehdytään luonnontieteellisen tutkimuksen suunnitteluun sekä tarkastellaan hapettumis- ja pelkistymisreaktioita ja niiden sovelluksia. Sähkökemian keskeiset periaatteet tulevat tutuiksi. Myös metallien ominaisuudet, valmistus- ja jalostusprosessit ja käyttökohteet sekä kierrätys ja kiertotalouden periaatteet käydään lävitse. Eettisyyden ja ympäristöosaamisen laajaalaisten tavoitteiden lisäksi opintojaksolla korostuvat työelämä- ja yrittäjyysosaamisen tavoitteina opiskelijan omien vahvuuksien tunnistaminen sekä vastuu omasta oppimisesta.

KE6 Kemiallinen tasapaino 2 op (valinnainen)

Opintojakso käsittelee kemiallista tasapainoa ja reaktionopeutta. Perehdytään tärkeimpiin tasapainoreaktioihin, mm. happo-emästasapainoihin, niiden laskennalliseen ja graafiseen käsittelyyn sekä tasapainotilan säätelyyn. Monitieteisen ja luovan osaamisen laaja-alaisten tavoitteiden lisäksi opintojaksolla korostuvat työelämä- ja yrittäjyysosaamisen tavoitteina opiskelijan ongelmanratkaisukyky.

KE7 Kokeellinen kemia 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla perehdytään kokeelliseen kemiaan ja opitaan käyttämään erilaisia kemian työtapoja sekä kokeellisen tiedonhankinnan menetelmiä. Kokeellisuuden lisäksi tutustutaan työselostusten, raporttien tai posterien laadintaan sekä molekyylimallinnukseen. Opintojaksolla opiskelija saa selkeämmän kuvan reaktioyhtälön taustalla olevasta ilmiöstä sekä paremmat valmiudet vastata käytännönläheisiin kemian yo-tehtäviin sekä valmiuksia tiedonhankintaan ja kokeelliseen työskentelyyn jatko-opintoja ajatellen.

KE8 Kemian kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla harjoitellaan kemian ainereaaliin vastaamista sekä vahvistetaan kemian kokonaisuuksien hallintaa. Opintojakson tavoitteena on muodostaa opiskelijalle yhtenäinen kokonaiskuva kemian eri aihekokonaisuuksista. Lisäksi harjoitellaan laskennallista ja graafista mallintamista sekä molekyylimallinnusta. Opintojaksolla syvennetään ja yhtenäistetään aiempien kemian opintojaksojen sisältöjä sekä harjoitellaan kemian ainereaalin erityyppisten tehtävien ratkaisemista sähköisesti. Näin opiskelijalla saa paremmat valmiudet menestyä kemian ainereaalissa sekä jatko-opinnoissa.

Filosofia (FI)

FI1 Johdatus filosofiseen ajatteluun 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla perehdytään filosofisen ajattelun luonteeseen tutustumalla joihinkin filosofisiin ongelmiin. Opintojakson aikana harjaannutaan soveltamaan filosofista työtapaa: Kyseenalaistamaan, määrittelemään käsitteitä ja perustelemaan omia ajatuksia. Argumentaatiotaidot ja kriittinen ajattelu ovat opintojakson keskeistä sisältöä.

FI2 Etiikka 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla keskitytään etiikan keskeisiin periaatteisiin, käsitteisiin ja teorioihin. Tavoitteena on, että opiskelija osaa eritellä ja arvioida toimintaa eettisesti sekä kykenee jäsentämään omia moraalisia ratkaisujaan ja arvioitaan filosofisen etiikan välinein. Erityisen kiinnostuksen kohteena on ympäristöä ja luontoa koskevat eettiset kysymykset, kuten ilmastonmuutos ja eläinten oikeudet.

FI3 Yhteiskuntafilosofia 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla keskitytään yhteiskuntafilosofian keskeisiin käsitteisiin ja suuntauksiin. Jaksolla arvioidaan erilaisia poliittisia ihanteita kuten oikeudenmukaisuutta, tasa-arvoa ja vapautta. Ajankohtaisina kysymyksinä nostetaan esiin muuan muassa ympäristöongelmat, kulttuurien kohtaaminen sekä teknologian ja tekoälyn vaikutukset.

FI4 Totuus 2 op (valinnainen)

Opintojaksossa perehdytään filosofisiin näkemyksiin todellisuudesta, totuudesta ja tiedosta.

FI5 Filosofian kertaus (koulukohtainen valinnainen)

Opintojakso on suositeltava niille opiskelijoille, jotka ovat kiinnostuneita syventämään omaa filosofista tietämystään ja ajatteluaan. Opintojakso valmistaa opiskelijaa ylioppilaskirjoituksia varten.

Psykologia (PS)

PS1 Toimiva ja oppiva ihminen 2 op (pakollinen)

Psykologian ensimmäinen opintojakso johdattaa psykologiaan tieteenä. Ihmisen toimintaa tarkastellaan biologisten, psyykkisten ja sosiokulttuuristen tekijöiden kokonaisuutena. Keskeisiä teemoja ovat oppimistaidot ja psyykkinen hyvinvointi.

PS2 Kehittyvä ihminen 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla perehdytään yksilön kehitykseen elämänkaaren aikana sekä kehitykseen vaikuttaviin tekijöihin erityisesti lapsuudessa ja nuoruudessa. Opintojakso tarjoaa monipuolisia välineitä eri-ikäisten ihmisten ja oman elämän ymmärtämiseen.

PS3 Tietoa käsittelevä ihminen 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla tarkastellaan aivotoiminnan yhteyttä psyykkisiin ilmiöihin. Tarkkaavaisuuden, havaitsemisen, muistin toiminnan ja päätöksenteon periaatteet tulevat tutuiksi. Opintojaksolla suunnitellaan psykologinen tutkimus.

PS4 Tunteet ja mielenterveys 2 op (valinnainen)

Keskeisiä teemoja ovat tunteet, stressi, kriisit, uni sekä mielenterveys ja sen häiriöt. Opintojaksolla harjoitellaan tiedon soveltamista oman ja muiden psyykkisen hyvinvoinnin edistämiseen.

PS5 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla tutustutaan yksilöiden välisiin eroihin persoonallisuuden piirteissä, luovuudessa ja älykkyydessä. Yksilön toimintaa tarkastellaan persoonallisuuden, tilannetekijöiden ja kulttuurin vuorovaikutuksen näkökulmista.

PS6 Sosiaalipsykologia 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla tutustutaan sosiaalisen vuorovaikutuksen periaatteisiin, kehitetään vuorovaikutustaitoja ja pyritään ymmärtämään sosiaalipsykologisia ilmiöitä osana ihmissuhteita ja mediaa.

PS7 Psykologian kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla kerrataan ja syvennetään keskeisiä psykologian sisältöjä ja harjoitellaan psykologian reaalikokeen erilaisiin tehtävätyyppeihin vastaamista.

Historia (HI)

HI1 Ihminen, ympäristö ja historia 2 op (pakollinen)

Opintojaksossa yhdistetään maantieteen ja historian aihekokonaisuuksia unohtamatta kummallekin oppiaineelle tyypillisiä erityispiirteitä. Oppiaineita yhdistäviä teemoja ovat ennen kaikkea globalisoituminen, yhteiskunnallis-taloudellisten rakenteiden ja voimasuhteiden muutokset (maanviljely-yhteisöistä nykyisiin digiyhteiskuntiin) sekä luontoon ja ihmisen toimintaan vaikuttavat ympäristön muutokset. HI1-moduulissa korostuu ajallinen perspektiivi ja nykyisyyden ymmärtäminen monimutkaisten historiallisten kehityskulkujen valossa. GE1-moduuli perehdyttää opiskelijat ilmiöiden alueelliseen tarkastelutapaan.

HI2 Kansainväliset suhteet 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla tarkastellaan kansainvälisen politiikan keskeisiä ilmiöitä, valtasuhteiden muutoksia ja niiden taustoja 1800-luvun lopulta nykypäivään. Opintojaksolla analysoidaan kansainvälistä politiikkaa erilaisista taloudellisista ja ideologista näkökulmista. Keskeisiä teemoja ovat vastakkainasettelun ja yhteistyön välinen jännite, tasapainon ja turvallisuuden tavoittelu sekä erilaisten poliittisten järjestelmien kilpailu. Opinnoissa syvennetään tiedon hakemisen, analysoinnin ja tuottamisen taitoja sekä perehdytään erityyppisten lähteiden tulkintaan ja arviointiin.

HI3 Itsenäisen Suomen historia 2 op (pakollinen)

Opintojakson tarkoituksena on analysoida Suomen historian keskeisiä muutosprosesseja ja kehityslinjoja taustoineen autonomian ajan lopulta nykyaikaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat Oppiaineet 325Oppiaineet Suomen valtiollisen ja kansainvälisen aseman kehittyminen, muutoksiin liittyvät kriisit, siirtyminen sääty-yhteiskunnasta demokraattiseen kansalaisyhteiskuntaan sekä poliittiset, taloudelliset ja kulttuuriset murrokset. Opintojaksolla perehdytään Suomen historian erilaisiin lähteisiin, muuttuviin tulkintoihin ja historian tiedon käyttöön. Lisäksi syvennetään ymmärrystä historiallisesta empatiasta.

HI4 Eurooppalainen ihminen 2 op (valinnainen)

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 sekä sukupuoli ja arkielämä.

HI5 Ruotsin itämaasta Suomeksi 2 op (valinnainen)

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

HI6 Maailman kulttuurit kohtaavat 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla perehdytään kulttuurin käsitteeseen ja kulttuurieroja koskevan ajattelun muutoksiin sekä tarkastellaan, miten suhtautuminen eri kulttuureihin on vaihdellut ajattelun ja yhteiskuntien muuttuessa. Opintojaksolla tarkastellaan länsimaisten ja muiden kulttuurien kohtaamista ja vuorovaikutusta historian eri aikoina.

HI7 Maailmantilanne nyt 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojakso tarkastelee kansainvälisen politiikan keskeisiä tapahtumia, taustoja ja muutoksia kylmän sodan aikana ja sen jälkeen. Kurssilla syvennetään HI2- ja HI3-

opintojaksojen tietoja. Lisäksi painotetaan kukin kurssin alkaessa erikseen sovittavia, ajankohtaisia maailmanpolitiikan kohdealueita. Lähdeaineistona kurssilla käytetään eri tiedotusvälineiden välittämää tietoa.

HI8 Historian kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla kerrataan lukion historian valtakunnallisten pakollisten ja valinnaisten opintojaksojen keskeiset asiat. Kuitenkin opintojakson pääpaino on 1900-luvun historiassa.

Yhteiskuntaoppi (YH)

YH1 Suomalainen yhteiskunta 2 op (pakollinen)
Opintojakso perehdyttää valtiollisiin ja yhteiskunnallisiin järjestelmiin ja niissä vaikuttamiseen. Keskeisiä näkökulmia ovat demokratia, yhteiskunnan perusrakenteiden kehitys, valta ja vaikuttaminen aktiivista ja osallistuvaa kansalaisuutta korostaen.

YH2 Taloustieto 2 op (pakollinen)
Taloustieteisiin pohjautuva opintojakso johdattaa ymmärtämään talouden toimintaperiaatteita ja ajankohtaista talouspoliittista keskustelua. Opintojaksossa käsitellään talouden kysymyksiä kotitalouksien, yritysten ja julkisen talouden näkökulmista. Opintojaksossa perehdytään talouden ja politiikan kytköksiin sekä työnteon ja yrittämisen merkitykseen hyvinvointivaltion rahoittamisessa.

YH2 Taloustieto 2 op (pakollinen)
Taloustieteisiin pohjautuva opintojakso johdattaa ymmärtämään talouden toimintaperiaatteita ja ajankohtaista talouspoliittista keskustelua. Opintojaksossa käsitellään talouden kysymyksiä kotitalouksien, yritysten ja julkisen talouden näkökulmista. Opintojaksossa perehdytään talouden ja politiikan kytköksiin sekä työnteon ja yrittämisen merkitykseen hyvinvointivaltion rahoittamisessa.

YH3 Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma 2 op (pakollinen)
Opintojakso perehdyttää Suomen ja Euroopan asemaan globalisoituvassa maailmassa sekä Euroopan taloudelliseen ja poliittiseen yhdentymiseen. Opintojaksossa seurataan ajankohtaisia maailman tapahtumia käyttäen monipuolisia tietolähteitä. Opintojaksossa perehdytään Euroopan Unionin toimintaan ja Suomen rooliin siinä.

YH4 Lakitieto 2 op (valinnainen)
Opintojaksolla perehdytään Suomen oikeusjärjestyksen ja oikeuden käytön perusasioihin. Tutustutaan tärkeimpiin oikeudellisiin sopimuksiin ja tiedon lähteisiin sekä paneudutaan tavanomaisten oikeusasioiden hoitamiseen. Painopiste on yksilön kannalta keskeisissä oikeudellisissa näkökulmissa.

YH5 Kansainvälinen talous 2 op (koulukohtainen valinnainen)
Opintojaksolla sovelletaan taloustiedon opintojaksolla käytyjä tietoja talouden toiminnasta. Painopistealueina ovat Euroopan unionia koskevat talouden ilmiöt sekä Suomen ulkopuolisten talousalueiden ajankohtaiset talouden tapahtumat. Kurssilla vertaillaan Suomen sekä muiden Euroopan maiden ja maailmantalouden tilanteita. Opintojakso jäsentyy osittain ajankohtaisten teemojen ympärille.

YH6 Yhteiskuntaopin kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)
Opintojakso edistää opiskelijan edellytyksiä kriittiseen ajankohtaisten ilmiöiden tutkimiseen ja arviointiin. Opintojakso syventää opiskelijan monipuolista yhteiskunnallista osaamista. Opintojaksolla kerrataan lukion yhteiskuntaopin valtakunnallisten pakollisten ja valinnaisten opintojaksojen keskeisiä sisältöjä.

Evankelisluterilainen uskonto (UE)

UE1 Uskonto ilmiönä – juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin jäljillä 2 op (pakollinen)

Opintojakson aikana tarkastellaan uskontoa ja uskonnottomuutta ilmiönä. Opintojakson aikana opiskelija muodostaa käsityksen uskonnosta maailmanlaajuisena ilmiönä, sekä ymmärtää uskonnon monimuotoisuutta yksilön ja yhteisön välisessä vuorovaikutuksessa. Opintojaksossa tarkastellaan Lähi-idässä syntyneiden uskontojen vaikutusta yksilö- ja yhteisötasolla sekä kulttuuriin vaikuttavana tekijänä.

UE2 Maailmanlaajuinen kristinusko 2 op (pakollinen)

Opintojaksossa tarkastellaan kristinuskon merkitystä ja vaikutusta yksilön, yhteisön ja kulttuurin näkökulmasta globaalilla tasolla. Opintojaksossa perehdytään kristinuskon historian eri vaiheisiin, kirkkokuntiin ja suuntauksiin sekä ajankohtaisiin ilmenemismuotoihin erityisesti eurooppalaisessa kulttuuriperinteessä.

UE3 Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla syvennytään Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneisiin uskontoihin, kuten esimerkiksi hindulaisuuteen, buddhalaisuuteen, kungfutselaisuuteen, taolaisuuteen ja shintolaisuuteen sekä luonnonuskontojen keskeisiin piirteisiin. Opintojaksolla tarkastellaan uskontojen vaikutusta yhteiskuntaan ja kulttuuriin sekä niiden ilmenemistä länsimaissa.

UE4 Uskonto, kulttuuri ja yhteiskunta Suomessa 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla tutustutaan monipuolisesti erilaisten katsomusten vaikutukseen suomalaisessa kulttuurissa, yhteiskunnassa ja yksilöiden elämässä. Opintojakson tavoitteena on tutustuttaa opiskelija uskonnollisuuden ja uskonnottomuuden moninaisiin muotoihin Suomessa esimerkiksi vierailuiden kautta.

UE5 Uskonto taiteissa ja populaarikulttuurissa 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla syvennytään uskontojen vaikutukseen ja ilmenemiseen taiteessa ja populaarikulttuurissa sekä uskonnon ja taiteen väliseen suhteeseen.

UE6 Uskonto, tiede ja media 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla käsitellään uskonnon ja median suhdetta monipuolisesti eri näkökulmista sekä perehdytään uskonnon monitieteelliseen tutkimukseen. Opintojaksolla syvennytään esimerkiksi uskonnon vaikutukseen mediassa, ja median vaikutukseen uskonnoissa. Opintojaksolla harjoitellaan myös uskontoon liittyvän mediasisällön tuottamista tai media-analyysin tekemistä.

UE7 Uskonto kohtaamispaikkana 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla kehitetään uskontojen välisen vuoropuhelun valmiuksia, syvennetään eri uskontojen tuntemusta. Opintojakson järjestää Ylöjärven seurakunta.

UE8 Uskonnon kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla kerrataan ja syvennetään keskeisiä uskonnon oppiaineen sisältöjä ja harjoitellaan erilaisiin tehtävätyyppeihin vastaamista.

Elämänkatsomustieto (ET)

ET1 Minä ja hyvä elämä 2 op (pakollinen)

Jaksolla pohditaan hyvää elämää yhdistämällä toisiinsa henkilökohtaisia elämänkatsomuksia ja -valintoja, erilaisia yhteisöllisiä toimintatapoja ja ihmiskäsityksiä sekä hyvää elämää kuvaavia käsitteitä.

ET2 Minä ja yhteiskunta 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla tarkastellaan yksilöitä osana erilaisia yhteisöjä ja yhteiskuntia. Jaksolla nostetaan esiin esimerkkejä siitä, millä tavoin yhteiskunnissa vallitsevat arvot, normit, vakiintuneet toimintamallit ja vallankäytön muodot vaikuttavat yksilöiden ja ryhmien ihmisoikeuksiin, sananvapauteen, kansalaisaktivismiin ja moniin muihin jokapäiväisen elämän Oppiaineet 363Oppiaineet toteuttamisen mahdollisuuksiin - ajoittain synnyttäen identiteettikamppailuja. Aiheita lähestytään aikalaisdiagnostisesti mediakriittisellä otteella.

ET3 Kulttuurit 2 op (valinnainen)

Opintojakso antaa analyyttisia näkökulmia kulttuurin käsitteen ymmärtämiseen. Jakson aikana perehdytään kulttuurien moninaisuuteen ja kulttuurien kohtaamisen haasteisiin. Yksi keskeinen aihe on kulttuurin vaikutus yksilön identiteetin muotoutumisessa: tässä yhteydessä keskustellaan myös siitä, miten ideaa suomalaisesta kulttuuria tuotetaan ja tuleeko kulttuuria suojella.

ET4 Katsomukset 2 op (valinnainen)

Opintojakson aikana perehdytään erilaisiin elämän- ja maailmankatsomuksiin. Katsomuksia eritellään historiallisesti, merkittävien yhteiskunnallisten murrosten yhteydessä, jotka ovat värittäneet katsomuksia myös poliittisesti. Opiskelijaa kannustetaan pohtimaan sitä, miten historian saatossa rakentuneet ja alueellisesti eri tavoin tulkitut katsomukset ja "ismit" näkyvät hänen omassa elämässään ja ajattelutavoissaan.

ET5 Uskonnot ja uskonnottomuus 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla tutustutaan maailmauskontoihin ja uskonnottomuuteen. Jaksolla otetaan selvää uskontojen ja uskonnottomien toiminnan ominaispiirteistä, ajattelua ohjaavista käsitteistä sekä laajasta kulttuurillisesta ja yhteiskunnallisesta vaikutuksesta.

ET6 Tulevaisuus 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla pohditaan yhtäältä tulevaisuuden tutkimuksen ja fiktiivisten tarinoiden kykyä ennustaa tulevaa; toisaalta eritellään olemassa olevia, mutta tulevaisuudessa aiempaa voimakkaammin vaikuttavia kehityskulkuja, kuten ilmastonmuutosta, sukupuuttoja ja digitalisoitumista sekä robotisoitumista. Jakson teemat yhdistetään ihmiskäsityksen ja -ihanteiden sekä työn muuttumiseen.

Terveystieto (TE)

TE1 Terveys voimavarana 2 op (pakollinen)

Opintojakson tavoitteena on ymmärtää terveyteen, sairauksiin ja terveyskäyttäytymiseen ja sen muutoksiin liittyviä tekijöitä yksilön, yhteisön, yhteiskunnan ja globaalilla tasolla. Opiskelijaa tuetaan tunnistamaan ja ymmärtämään syvemmin terveyttä, sairauksia ja terveystottumuksia sekä niihin liittyviä malleja ja teorioita.

TE2 Terveys ja ympäristö 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla perehdytään terveyden tutkimiseen, kriittiseen lukutaitoon ja terveysosaamisen soveltamiseen. Keskeisiä sisältöjä ovat ympäristön terveellisyys ja turvallisuus, kestävä kehitys, riippuvuuksien muodot ja terveysviestinnän merkitykset.

TE3 Terveys ja yhteiskunta 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla tutustutaan terveyskäsityksiin ja sairauksien selitysmalleihin eri aikakausina. Tarkastellaan yhteiskunnallista, sosiaali- ja terveyspolitiikan, tieteen sekä teknologian kehitystä ja yhteyksiä väestön terveyteen. Analysoidaan terveyteen ja sairauksiin liittyviä eettisiä kysymyksiä, terveyden eriarvoisuuteen vaikuttavia tekijöitä Suomessa ja globaalisti sekä terveyserojen kaventamiseen vaikuttavia tekijöitä. Keskeisinä sisältöinä ovat myös sosiaali- tai terveyspalveluiden järjestäminen, tarttuvat ja tarttumattomat taudit sekä itse- ja omahoito.

TE4 Monimuotoinen terveysala 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla tarkastellaan terveystiedon ja terveysosaamisen kytkeytymistä moneen tieteenalaan. Kerrataan ja syvennetään terveystiedon yksilöllisiä, yhteisöllisiä ja yhteiskunnallisia ulottuvuuksia. Opiskelija tutustuu terveysalan asiantuntijoihin ja tekijöihin. Tunnistetaan terveyden biologis-lääketieteellisiä, sosiaalisia ja yhteiskunnallisia vaikutuksia jokapäiväisessä elämässä. Terveysosaamista voidaan kehittää hyödyntämällä vierailuja ja asiantuntijoita.

TE5 Terveystiedon kertaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla kerrataan terveystiedon valtakunnallisten opintojaksojen oppisisältöjä ja valmentaudutaan ylioppilaskirjoituksiin. (suoritettu/hylätty)

Liikunta (LI)

LI1 Oppiva liikkuja 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla opiskelija harjaannuttaa monipuolisesti liikuntataitojaan, fyysisiä ominaisuuksiaan ja kehollista ilmaisuaan soveltaen niitä eri liikuntamuotoihin ja -ympäristöihin. Opiskelija kehittää yhteistyötaitojaan ja saa kokemuksia yhdessä liikkumisesta reilun pelin hengessä.

LI2 Aktiivinen elämä 2 op (pakollinen)

Opintojakson tavoitteena on ohjata ja kannustaa opiskelijaa liikunnallisen elämäntavan omaksumiseen sekä riittävän päivittäisen fyysisen aktiivisuuden saavuttamiseen. Keskitytään kykyyn arvioida ja kehittää omaa osaamistaan liikunnallisiin asioihin liittyen. Keskeisiä sisältöjä ovat fyysisten ominaisuuksien arviointi, hengitys- ja verenkiertoelimistöä kuormittava liikunta, lihaskuntoharjoittelu ja kehonhuolto.

LI3 Uudet mahdollisuudet 2 op (valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on ylläpitää fyysistä kuntoa ja soveltaa liikuntataitoja ja -tietoja monipuolisesti ja uusin tavoin. Ryhmätilanteissa sovelletaan vuorovaikutustaitoja. Tavoitteena on myös antaa opiskelijalle keinoja itseohjautuvuuteen sekä sinnikkääseen työskentelyyn oman päämäärän saavuttamiseksi.

LI4 Yhdessä liikkuen 2 op (valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on edistää opiskelijaryhmän yhteistoimintaa ja aktiivista osallisuutta ja intoa uuden oppimiseen. Sisältönä voi olla projektiluontoinen kokonaisuus (vanhat tanssit) tai muu yhdessä toteutettava liikunta.

LI5 Virkistystä liikunnasta 2 op (valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on tukea opiskelijan jaksamista ja lisätä opiskeluvireyttä monipuolisten liikuntakokemusten kautta. Opintojakson tavoitteena on opiskelijan hyvinvointiosaamisen kehittäminen.

LI6 Lisää liikuntaa 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla tavoitteena on liikuntataitojen soveltaminen monipuolisesti erilaisissa liikuntatehtävissä ja –muodoissa sekä opiskeluvireyden lisääntyminen liikunnallisten kokemusten kautta. Opiskelijat osallistuvat opintojakson suunnitteluun.

LI7 Lihaskuntoharjoittelu 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla syvennetään erityisesti fyysiseen toimintakykyyn liittyviä taitoja ja tietoja. Opintojakson tavoitteena on oman säännöllisen liikunnan edistäminen sekä fyysisten ominaisuuksien seuraaminen ja kehittäminen. Opettaja ohjaa liikuntaohjelman suunnittelua ja toteutusta.

Musiikki (MU)

MU1 Intro – kaikki soimaan 2 op (pakollinen)

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija syventää omaa musiikillista identiteettiään, kehittää monipuolisesti musisointitaitojaan ja rohkaistuu käyttämään musiikkia ilmaisunsa välineenä. Opiskelija oppii käyttämään musiikkiteknologiaa tarkoituksenmukaisesti ja tutustuu musiikin vaikuttavuuteen yksilön elämässä ja yhteiskunnassa.

MU2 Syke – soiva ilmaisu 2 op (pakollinen)

Opiskelija syventää osaamistaan valitsemissaan musiikillisissa ilmaisutavoissa ja kehittää yhteismusisointitaitojaan ja taiteellista ilmaisuaan. Opintojaksolla perehdytään suomalaisiin ja opiskelijoiden omiin musiikkikulttuureihin ja analysoidaan niiden piirteitä ja merkityksiä. Opiskelijalla on mahdollisuus kokeilla uudenlaisia musiikillisen ilmaisun tapoja.

MU3 Genre – globaali uteliaisuus (valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija hahmottaa itsensä osana globaalia musiikillista maailmaa ja suhtautuu uteliaasti itselleen uusiin musiikin lajeihin. Opintojaksolla perehdytään eri musiikkityyleihin ja -kulttuureihin monipuolisesti esimerkiksi musisoimalla ja kuuntelemalla. Opiskelija ymmärtää musiikin kulttuurisidonnaisuutta ja kulttuurien välisiä kytköksiä, ja tiedostaa kulttuurien välisen vastavuoroisuuden haasteet ja mahdollisuudet.

MU4 Demo – luovasti yhdessä (valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija kehittää luovaa osaamistaan, ottaa vastuuta ryhmän musiikillisesta toiminnasta sekä hahmottaa musiikin suhdetta muihin taiteenlajeihin, mediaan ja yhteiskuntaan. Opintojakson toteuttamistapa ja ohjelmisto suunnitellaan opiskelijalähtöisesti. Keskeisinä työtapoina opintojaksolla voivat olla musiikkiprojektin toteuttaminen, omien musiikillisten ideoiden työstäminen tai tiedon hankinta ja prosessointi.

MU5/MU6/MU7 Stage – musiikkia juhliin (koulukohtainen valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on valmistella musiikkiesityksiä koulun juhliin ja muihin tilaisuuksiin. Opintojakson voi suorittaa painottaen joko soittamista tai ääni- ja valotekniikkaa. Soitto-ohjelmisto koostuu opiskelijoiden kanssa yhdessä valituista esityskappaleista.

MU8 Bändi – soittamisen iloa (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla kehitetään omia soitto- ja laulutaitoja, yhteistyö- ja kuuntelutaitoja. Opiskelijoista muodostetaan kiinnostuksen mukaan joko bändejä tai lauluyhtyeitä. Ohjelmisto valitaan opintojakson opiskelijoiden mieltymysten ja taitotason mukaisesti. Opintojakson voi suorittaa myös itsenäisesti oman bändin tai lauluyhtyeen kanssa. Itsenäiseen opiskeluun kuuluu esiintyminen sekä kirjallinen raportointi harjoittelusta ja esiintymisen järjestämisestä.

Kuvataide (KU)

KU1 Omat kuvat, jaetut kulttuurit 2 op (pakollinen)

Opintojakson aikana opiskelija käyttää ja havainnoi omia ja itselle merkityksellisiä kuvia kuvailmaisun lähtökohtana ja tarkastellessaan muuta visuaalista kulttuuria. Tavoitteena on syventää kuvataiteellista identiteettiä ja käsitystä taiteesta ja visuaalisesta kulttuurista.

KU2 Ympäristön tilat, paikat ja ilmiöt 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla opiskelija perustelee ympäristöihin, tuotteisiin ja palveluihin liittyviä havaintojaan ja ajatteluaan kuvallisesti, havainnoi itselle ja muille merkityksellisiä teoksia, tuotteita ja palveluita sekä rakennettuja ja luonnon ympäristöjä. Kuvailmaisun lähtökohtana toimivat opiskelijoiden omat kuvat, taiteen kuvat ja visuaalinen kulttuuri.

KU3 Kuva viestii ja vaikuttaa 2 op (valinnainen)

Opintojakson kuvallisen tuottamisen lähtökohtana pidetään median sisältöjä ja ilmiöitä. Tavoitteena on tutkia median yhteyksiä omiin kuviin, taiteeseen, kulttuuriperintöön ja muihin ympäristöihin. Opiskelija syventää kuvallisen viestinnän osaamistaan.

KU4 Taiteen monet maailmat 2 op (valinnainen)

Opintojakson keskeinen sisältö on taiteen ajankohtaisten ilmiöiden tarkastelu osana omia kuvia ja ympäristöä. Opiskelija ymmärtää taiteen merkityksen eri ajassa ja paikassa, ja soveltaa erilaisia materiaaleja ja tekniikoita kuvallisessa työskentelyssään.

KU5 Valokuvaus 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Valokuvauksen opintojaksolla harjoitellaan digitaalisen valokuvauksen ilmaisua ja tekniikkaa ja tutustutaan valokuvaukseen taidemuotona. Käytämme kuvissa myös kuvankäsittelyä. Suurin osa kuvaustehtävistä toteutetaan puhelimen kameralla. Koululta saa tarvittaessa kameran lainaan opintojakson ajaksi.

KU6 Taidegrafiikka 2 op (koulukohtainen valinnainen)

Opintojaksolla opiskellaan taidegrafiikan eri menetelmiä monotypiasta metalligrafiikkaan. Opiskelijaa ohjataan persoonalliseen ja itsenäiseen kuvalliseen ilmaisuun tekniikoiden hallitsemisen jälkeen.

Opinto-ohjaus (OP)

OP1 Minä opiskelijana 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla keskitytään lukio-opintojen alkuvaiheeseen, suunnitteluun sekä käytänteisiin. Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija tutustuu lukiossa tarvittaviin opiskelutaitoihin ja -menetelmiin sekä erilaisiin työtapoihin. Opintojaksolla opiskelija vahvistaa itsetuntemustaan sekä oppii tunnistamaan omia vahvuuksiaan sekä omaa osaamistaan. Opintojakson suoritettuaan opiskelijalla on henkilökohtainen opintosuunnitelma, joka sisältää opiskelu-, ylioppilastutkinto- sekä alustavan jatko-opintoja urasuunnitelman. Opiskelija tutustuu erilaisiin jatko-opintovaihtoehtoihin ja pohtii omaa tulevaisuuttaan.

OP2 Jatko-opinnot, työelämä ja tulevaisuus 2 op (pakollinen)

Opintojaksolla syvennetään ja laajennetaan tietoja jatko-opintomahdollisuuksista ja työelämästä. Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija osaa suunnitella tulevaisuuttaan sekä tuntee koulutusvaihtoehtoja ja erilaisia työelämän mahdollisuuksia muuttuvassa maailmassa. Opintojakson suoritettuaan opiskelija tuntee itsensä kannalta olennaiset jatkokoulutusvaihtoehdot ja niiden pääsyvaatimukset sekä valintatavat. Opintojakson aikana opiskelija päivittää oman henkilökohtaisen opinto-, ylioppilastutkinto- sekä jatko-opinto- ja urasuunnitelmansa.

Temaattiset opinnot

TO1 Tiimityö ja vuorovaikutus 2 op (valinnainen)

Opintojakso toteutetaan osana lukion tiimijaksoa. Sen tavoitteena on, että opiskelija suunnittelee, toteuttaa ja esittää yhteistyössä muiden opiskelijoiden kanssa joihinkin tiimijakson muiden mukana olevien oppiaineiden ilmiöihin tai aihepiireihin liittyviä dokumentoituja projekteja, tutkielmia, keksintöjä tai muita tuotoksia. Samalla hän kehittää osaamistaan tieto- ja viestintäteknologiassa. Lisäksi tavoitteena on, että opiskelija saa tilaisuuksia oppiainerajat ylittävään työskentelyyn ja yhteistyöhön. Opintojakson keskeisillä sisällöillä on yhteys kahden tai useamman eri oppiaineen tietoihin ja taitoihin sekä aihekokonaisuuksiin. Opintojaksolla opitaan vuorovaikutus-, dialogi- ja tiimityötaitoja monipuolisesti.

TO2 Kansainvälisyys 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla avarretaan omaa maailmankuvaa ja löydetään keinoja tutustua itselle vieraan kulttuurin edustajiin ja ilmiöihin. Arvioidaan tietolähteiden luotettavuutta sekä vahvistetaan valmiuksia toimia globalisoituneessa maailmassa.

TO3 Taidetta ja elämäntaitoja 2 op (valinnainen)

Opintojaksolla kehitetään keskeisiä elämäntaitoja: itsetuntemusta, ymmärrystä omista voimavaroista, vuorovaikutustaitoja, stressinhallintaa ja ahdistuksensietokykyä. Osaa teemoista käsitellään taiteen keinoin (kuvataide, mm. valokuvaus ja draama). Kurssilla ei edellytetä kuvataiteen tai esiintymistaitojen osaamista.

TO4 Viihde vakavasti – Yhteiskunta elokuvissa ja musiikissa 2 op (valinnainen)

Pelastiko Rambo amerikkalaisille voiton Vietnamin sodasta? Millaisia identiteettiroolikuvastoja Madonna ja Lady Gaga ovat tuottaneet? Mitä Batmanit ja monet muut supersankarit kertovat meille kaupunkielämästä ja tulevaisuudesta? Opintojaksolla opiskelijat oppivat tulkitsemaan jokapäiväistä yhteiskunnallista elämää luovasti tieteen ja taiteen näkökulmia yhdistellen sekä vapauttamaan mielikuvitustaan innovatiivisiin ja perusteltuihin tulkintoihin. Opintojakson sisällöt, joissa painottuvat länsimainen elokuva ja musiikki, linkittyvät usean oppiaineen teorioihin, käsitteisiin ja aihekokonaisuuksiin.

TO5 Ihminen ja kone 2 op (valinnainen)

- Mitä tekoäly oikeastaan on?
- Miten tekoäly vaikuttaa tulevaisuuden työhösi tai elämääsi?
- Haluatko kokeilla ohjelmointia ja 3D-tulostusta?

Opintojaksolla tutustutaan tekoälyn kehitykseen ja pohditaan yhdessä mitkä ovat tekoälyn vaikutukset tulevaisuuteen. Opiskelijat pääsevät myös ratkaisemaan tekoälyyn liittyviä ongelmanratkaisutehtäviä sekä kokeilemaan ohjelmointia ja 3D-tulostusta. Ajattelutaidot kehittyvät monipuolisesti. Opintojakson toteutuksessa eri oppiaineiden opettajat tekevät yhteistyötä ja myös ulkopuoliset asiantuntijat sekä vierailut ovat mahdollisia.

TO6 Hygieniapassi 1 op (valinnainen)

Opintojaksolla opiskellaan elintarvikehygienian perustietoja, joita tarvitaan esim. kesätyössä ja omassa taloudessa. Opintojaksolla tehdään harjoituskokeita ja käytetään netissä olevia harjoitusohjelmia.

TO7 Kestävää kehitystä toiminnallisesti 1-4 op (valinnainen)

Opiskelija osallistuu koulun kestävän kehityksen tavoitteiden edistämiseen toimintaryhmän jäsenenä. Toiminnan suunnittelussa hyödynnetään opiskelijoiden omia ideoita ja vahvuuksia. Toimintaan osallistuminen on mahdollista ympäri vuoden, ja opintopisteitä (1-4) myönnetään opiskelijan aktiivisuuden mukaan.

Lukiodiplomit

KULD2 Kuvataiteen lukiodiplomi 2 op (valinnainen)

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan kuvataiteissa. Kuvataiteen lukiodiplomi sisältää teoksen ja portfoliomuotoisen itsenäisen näytön. Ennen tätä opintojaksoa opiskelijan on tullut suorittaa vähintään neljä (4) kuvataiteen opintojaksoa.

LILD4 Liikunnan lukiodiplomi 2 op (valinnainen)

Liikuntadiplomin tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan liikunnassa. Tämä toteutuu pohtimalla monipuolisesti liikunnan merkitystä omassa elämässään samalla kehittäen fyysistä toimintakykyään, liikunnallista erityisosaamistaan, harrastuneisuuttaan ja yhteistyökykyjään. Opintojakson keskeisiä sisältöjä ovat liikunnan osioiden lisäksi liikunnallisen tutkielman sekä portfolion tekeminen. Liikuntadiplomi koostuu liikuntakykyisyyden, liikuntatietojen, erityisosaamisen, harrastuneisuuden ja yhteistyötaitojen sekä portfolion muodossa tehtävän itsearvioinnin muodostamasta kokonaisuudesta.

MULD6 Musiikin lukiodiplomi 2 op (valinnainen)

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

Yrittäjyyslinja (YRI)

1. vuosikurssi	2. vuosikurssi	3. vuosikurssi
Pakolliset opintojaksot (yht. 12 op): YRI1 Yrittäjyys ja megatrendit 2 op YRI2 Esiintyminen ja vuorovaikutustaidot 2 op YRI3 Myynti ja asiakaspalvelu 2 op YRI4 Yrittäjyys ja projektinhallinta I 5 op (5-6 op) YRI5 Johtaminen 1 op **Valinnaiset opintojaksot:** YRI11 Työharjoittelu 2 op YRI13 Muualla suoritettavat yrittäjyyteen liittyvät opinnot 2 op	**Pakolliset opintojaksot (yht. 10 op):** YRI6 Yrittäjyys ja projektinhallinta II 4 op (4-6 op) YRI7 Tuotesuunnittelu ja palvelumuotoilu 2 op YRI8 Markkinointi ja kaupallistaminen 2 op YRI9 International Business 2 op **Valinnaiset opintojaksot:** YRI11 Työharjoittelu 2 op YRI13 Muualla suoritettavat yrittäjyyteen liittyvät opinnot 2 op YRI14 Talous, raha ja yrittäjyys 2 op	**Pakolliset opintojaksot (yht. 2 op):** YL10 Yrityksen yhteiskuntavastuu 2 op **Valinnaiset opintojaksot:** YRI12 Minustako tulevaisuuden yrittäjä? 2 op YRI14 Talous, raha ja yrittäjyys 2 op

YRI1 Yrittäjyys ja megatrendit 2 op

Opintojakso keskittyy yrittäjyyden perusteisiin ja käsitykseen ajankohtaisista, tulevaisuuteemme vaikuttavista globaaleista megatrendeistä, miten ne muokkaavat yrittäjyyttä tulevaisuudessa ja niiden hyödyntämismahdollisuuksista liiketoiminnassa. Opintojakso lisää ymmärrystä yrityselämän esimerkkien kautta, että yrittäjyys ei ole vain yrittämistä, vaan tapa ajatella ja toimia globaalisti osana yhteiskuntaa. Tutustutaan tietoihin, taitoihin ja ominaisuuksiin, joita yrittäjänä tai työelämässä tarvitaan sekä opetellaan arvioimaan omaa osaamista ja kehittämiskohteita.

YRI2 Esiintyminen ja vuorovaikutustaidot 2 op

Opintojaksolla keskitytään vuorovaikutustaitojen kehittämiseen käytännön toiminnan ja harjoitusten kautta. Harjoitellaan erilaisia yrittäjälle tärkeitä esiintymis- ja vuorovaikutustilanteita.

YRI3 Myynti ja asiakaspalvelu 2 op

Opintojaksolla tutustutaan monipuolisesti asiakaspalveluun ja myyntityöhön. Asiakaspalvelussa keskitytään asiakaslähtöisyyteen ja asiakaskohtaamisiin. Myynnissä tutustutaan erilaisiin myyntikanaviin ja -strategioihin. Opintojaksolla pyritään siihen, että opiskelija saa sekä asiakaspalvelutyöstä, että myyntityöstä käytännön harjoitusta.

YRI4 Yrittäjyys ja projektinhallinta I 5 op

Opiskelija oppii tiimityöskentely- ja vuorovaikutustaitoja sekä omien vahvuuksien tunnistamista ja hyödyntämistä. Opintojakson aikana opiskelija oppii hahmottamaan yrittäjältä ja projektiorganisaation jäseneltä vaadittavia taitoja ja ominaisuuksia.

Opintojaksolla opiskelija tutustuu sekä teoriassa että käytännössä projektinhallinnan perusperiaatteisiin ja projektin vaiheisiin. Eri yhteistyötahojen kanssa toteutettavissa projekteissa opiskelija saa lisäksi käytännön kokemusta projektiorganisaation eri rooleissa, kuten esimerkiksi projektipäällikkönä toimimisesta. Projekteista osa on tapahtumien järjestämistä, joten myös tapahtumatuotanto tulee opintojaksolla tutuksi.

Opiskelija tutustuu lisäksi vielä lisää yrittäjyyteen ja/tai NY-yrittäjyyteen ja alkaa kehittää omaa liikeideaansa. Hän kartuttaa tietämystään yrityksen perustamisesta ja yrittäjyydestä sekä oppii käytännön perustietoja ja -taitoja mm. markkinoinnista, myynnistä ja hinnoittelusta. Halutessaan opiskelija voi toimia yrittäjänä esim. Valon tekijät osuuskunnassa.

Opintojaksolla pyritään järjestämään tutustumista erilaisiin yrityksiin ja yrittäjiin. Mikäli opiskelijan työmäärä opintojaksolla ylittää 5 opintopisteen tuntimäärän esim. kattavien projektien tekemisen kautta niin opintojaksolta on mahdollista saada 6 opintopisteen suoritus erillisillä perusteluilla. Tämä 1 ylimääräinen opintopiste luetaan yrittäjyyslinjan valinnaisiin opintoihin.

YRI5 Johtaminen 1 op

Tulevaisuuden työelämä vaatii erilaisia otteita johtamiseen ja johtajuuteen. Esimiehen rooli on muuttunut suorittamisen valvojasta yhä enemmän onnistumisten valmentajaksi. Uudet roolit edellyttävät uusia taitoja. Opintojaksossa tutustutaan johtamiseen eri näkökulmista. Itsensä johtamisen näkökulma on opintojaksolla yksi tärkeimmistä.

YRI6 Yrittäjyys ja projektinhallinta II 4 op

Opintojakso keskittyy oman yrityksen toimintaan. Yritys perustetaan opintojakson alussa, ja yritystoimintaa harjoitetaan vähintään opintojakson ajan. Opintojaksolla korostuu tekemällä oppiminen. Mikäli opiskelijan työmäärä opintojaksolla ylittää 4 opintopisteen tuntimäärän perusteellisen oman yritystoiminnan kautta niin opintojaksolta on mahdollista saada 6 opintopisteen suoritus erillisillä perusteluilla. Nämä 2 ylimääräistä opintopistettä luetaan yrittäjyyslinjan valinnaisiin opintoihin.

YRI7 Kestävä tuotesuunnittelu ja palvelumuotoilu 2 op

Opintojaksolla kehitetään oman liikeidean mukainen tuote tai palvelu. Suunnittelussa käytetään palvelumuotoilun keinoja. Tässä huomioidaan vastuullisuus, asiakkaan näkökulma ja kaupallisuus.

YRI8 Markkinointi ja kaupallistaminen 2 op

Opintojaksolla keskitytään monipuolisesti esimerkiksi oman yrityksen markkinoinnin suunnitteluun, toteuttamiseen ja seuraamiseen. Opintojaksolla korostuu tekemällä oppiminen.

YRI9 International Business 2 op

Opiskelija oppii tunnistamaan oman kulttuurinsa ominaispiirteitä ja ymmärtää, miten se vaikuttaa toisesta kulttuurista tulevan ihmisen kohtaamiseen. Hän oppii ymmärtämään yrityksen liiketoiminnan perusperiaatteita kansainvälisessä toimintaympäristössä sekä hankkii tietoa globalisaation vaikutuksista liiketoimintaan. Koulun sisäistä kulttuurista monimuotoisuutta hyödyntäen opiskelija hankkii lisätietoa eri kulttuureista ja kielistä. Opintojakson jälkeen opiskelija ymmärtää monipuolisen kielitaidon merkityksen työelämässä, osaa esitellä yrityksensä tai projektinsa vieraalla kielellä sekä osaa tervehtiä ja esittäytyä useammalla vieraalla kielellä. Opintojakso arvioidaan suoritetuksi tai hylätyksi.

YRI10 Minustako tulevaisuuden yrittäjä? 2 op

Opiskelija perehtyy tulevaisuusajattelun periaatteisiin ja tulevaisuusajattelun hyödyntämiseen liiketoimintaa suunniteltaessa. Opiskelija tutustuu erilaisiin yrittäjyyden muotoihin, yrityksen perustamiseen liittyviin asioihin ja aloittelevan yrittäjän tukimuotoihin. Opintojakson aikana opiskelijan on mahdollista saada tukea oman yritysideansa kehittämiseen. Opiskelija oppii vastuullisesta liiketoiminnasta ja siitä, miten ne ilmenevät käytännössä. Opintojakson aihepiireihin kuuluvat taloudellinen, sosiaalinen ja ekologinen vastuullisuus, kiertotalous, kestävä kehitys sekä liiketoiminnan muut eettiset kysymykset.

Opintojakso arvioidaan suoritetuksi tai hylätyksi.

YRI11 Työharjoittelu 2 op

Opiskelijat tutustuvat kurssin aikana työelämään jossakin itseään kiinnostavassa yrityksessä/ useammassa yrityksessä. Työpaikka hankitaan itse. Työksi voidaan hyväksyä tarpeeksi pitkä kesätyö/iltatyö. Opintojakson saadakseen työssä on oltava vähintään 30 h ja tehdystä työstä on näytettävä työnantajan antama työtodistus. Lisäksi opiskelijan on tehtävä työskentelystään raportti, jonka tarkemmat ohjeet hän saa kurssin vastaavalta opettajalta. Opintojakson voi hyvin suorittaa, vaikka ei olisikaan yrittäjyyslinjalla.

YRI12 Muualla suoritettavat yrittäjyyteen liittyvät opinnot 2 op

Muualla suoritetut yrittäjyyden aihealueeseen sopiva opinnot voidaan lukea osaksi yrittäjyysopintoja erillisestä anomuksesta. Suoritettujen opintojen hyväksiluvusta päättää rehtori opinnoista saatavan todistuksen perusteella. Opinnot voivat olla esim. korkeakoulujen tarjoamia soveltuvia opintoja tai jotain muita yrittäjyyslinjan opintoja täydentäviä kursseja.

YRI13 Talous, raha ja yrittäjyys 2 op

Talous, raha ja yrittäjyys on yksi osa TATin bisnesopinnoista. Talous, raha ja yrittäjyys - opintojaksolla tarkastellaan yritystoimintaan liittyviä talousasioita. Teemoina ovat sijoittaminen, yritystoiminta ja sen rahoitus, sekä rahoittajien ja johdon laskentatoimi. Opintojaksolla opitaan arvioimaan yrityksen toimintaa erilaisten taloudellisten tunnuslukujen ja mittareiden kautta yrittäjän, rahoittajan ja johdon näkökulmasta. Opintojakso suoritetaan pääosin itsenäisesti opiskellen verkkototeutuksena.

YRI14 Oma yrittäjyys 2 op

Oma yrittäjyys voidaan toteuttaa esim. 4H -yrittäjyytenä (esim. Muru kesäkahvilayrittäjyys), kevytyrittäjyytenä yms. Yrittäjyys ja siihen käytetyt työtunnit täytyy pystyä dokumentoidusti osoittamaan Yrittäjyyden valmentajalle. Opintojakso arvostellaan suoritusmerkinnällä S/H. Omasta yrittäjyydestä voidaan lukea hyväksi useampiakin opintopisteitä (max. 12 opintopistettä). Yksi opintopiste on noin 28 tuntia työtä.

InnoT3k – teknologialinjan opinnot (TEK)

Opintojaksojen sijoitteluehdotus

1. vuosikurssi	2. vuosikurssi	3. vuosikurssi
TEK1 Innostu teknologiasta – InnoT3k 2 op		
TEK2 Johdatus teknologiaan 2 op	TEK7 Kestävät innovaatiot 2 op	
TEK3 Koodipolku 2 op (itsenäisesti)	TEK8 Teknologiset ratkaisut 2 op	TEK10 Tulevaisuuden tekijät 2 op
TEK4 Koodilla pelimaailmaan 2 op	TEK9 Tutkiva tiede ja teknologia 2 op (itsenäisesti)	
TEK5 Ideasta robotiksi 2 op		
TEK6 Yhteistyörobotiikka 2 op		

TEK1 Innostu teknologiasta

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija innostuu teknologiasta, sen monipuolisista mahdollisuuksista sekä oppii näkemään teknologian osana luovaa ajattelua ja innovointia. Opiskelija pääsee harjoittelemaan ongelmanratkaisua tiimeissä. Opintojakso rohkaisee avoimuuteen, uteliaisuuteen, aktiiviseen osallistumiseen sekä pohtimaan teknologian merkitystä arjessa ja tulevaisuudessa. Opintojakso tukee ryhmähenkeä ja yhteisöllisyyden rakentumista ja auttaa opiskelijaa kartoittamaan omaa osaamistaan.

TEK2 Johdatus teknologiaan

Opintojaksolla opiskelija tutustuu monipuolisesti erilaisiin nykyaikaisiin teknologioihin. Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija osaa toimia erilaisissa teknologisissa ympäristöissä ja hyödyntää niiden tarjoamia mahdollisuuksia käytännön projekteissa. Lisäksi opiskelija innostuu teknologiasta ja oppii työskentelemään pitkäjänteisesti. Opintojakso tukee opiskelijan tiimityöskentelytaitojen kehittymistä sekä ongelmanratkaisukykyä. Opiskelija oppii tunnistamaan, sanoittamaan ja kehittämään tavoitteellisesti omaa osaamistaan.

TEK3 Koodipolku

Koodipolku on yksilöllisesti suoritettava opintojakso, jossa opiskelija perehtyy loogiseen ajattelutapaan ja harjoittelee ohjelmointia. Ohjelmoinnissa voidaan käyttää esimerkiksi Python-ohjelmointikieltä. Yksilöllisen etenemisen tueksi on tarjolla opettajajohtoisia työpajoja.

TEK4 Koodilla pelimaailmaan

Opintojaksolla tutustutaan pelimoottoreihin ja toteutetaan peliprojekti, jonka lopputuloksena syntyy valmis pelattava kokonaisuus. Opiskelija oppii projektityöskentelytaitoja, tiedonhakua, valitun pelimoottorin ohjelmointikieltä ja käyttöä.

TEK5 Ideasta robotiksi

Opintojaksolla opiskelija tutustuu rakennettaviin robotteihin ja mikro-ohjainalustaan. Näitä hyödyntäen opiskelijat suunnittelevat ja toteuttavat ryhmissä laajemman

projektin. Vertaispalautteen avulla toteutusta parannetaan projektin eri vaiheissa. Työskentelyssä painottuvat ongelmanratkaisu, luovuus ja yhteistyö sekä selkeä dokumentointi.

TEK6 Yhteistyörobotiikka

Opintojaksolla tutustutaan robotiikkaan käytännönläheisesti yhteistyörobottien avulla. Opiskelija harjoittelee robottien käyttöä ohjaimella ja ohjelmoimalla erilaisten tiimissä tehtävien harjoitusten avulla. Työskentelyssä korostuvat ongelmanratkaisu, yhteistyö, pitkäjänteisyys ja luovuus. Opintojaksolla perehdytään myös robottien turvallisuuteen ja käyttömahdollisuuksiin työelämässä.

TEK7 Kestävät innovaatiot

Opintojaksolla tutustutaan kestävään kehitykseen ja kiertotalouteen teknologian näkökulmasta sekä pohditaan luonnonvarojen rajallisuuden vaikutusta teknologisiin ratkaisuihin. Opiskelija hyödyntää älykodin mittausdataa ja perehtyy tekoälyn sekä muun teknologian eettisiin kysymyksiin.

TEK8 Teknologiset ratkaisut

Opiskelija syventää teknologiaosaamistaan sekä tutustuu tieteellisen tutkimuksen rakenteeseen. Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija osaa suunnitella, toteuttaa ja esittää tieteellisen tuotoksen hyödyntäen opittuja teknologiataitoja. Tiimityöskentelytaidot vahvistuvat ja opiskelijan ongelmanratkaisukyky kehittyy opintojakson edetessä. Opintojaksolla opiskelija pääsee työskentelemään oppiainerajat ylittävästi ja projektimuotoisesti.

TEK9 Tutkiva tiede ja teknologia

Tieteen ja teknologian lukiodiplomin tavoitteena on, että opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan tieteessä ja teknologiassa. Lukiodiplomin aiheessa voi yhdistyä eri oppiaineiden näkökulmia opiskelijalle merkityksellisistä teemoista. Lukiodiplomin voi toteuttaa esimerkiksi mittaamalla, havainnoimalla tai analysoimalla tutkimustietoa.

Lukiodiplomi sisältää kirjallisen tuotoksen, jossa opiskelija kuvaa, pohtii ja arvioi omaa oppimisprosessiaan, työskentelyn etenemistä ja tuotosta. Tuotoksessa opiskelija tekee näkyväksi työskentelyn, ajattelun ja oppimaan oppimisen taitoja tieteelle ja teknologialle ominaisella tavalla. Tuotos esitellään prosessin päätteeksi.

TEK10 Tulevaisuuden tekijät

Opintojakso kokoaa yhteen opiskelijan teknologiaopintojen aikana hankkiman osaamisen. Opiskelija esittelee opintojensa keskeisimmän projektituotoksen, reflektoi omaa oppimistaan ja pohtii tulevaisuuden tavoitteitaan liittyen jatko-opintoihin ja tulevaan urapolkuun. Opintojaksoon voi sisältyä yritysvierailu tai työelämään tutustumista sekä verkostoitumista.