

Lyhyet opintojakso- kuvaukset

VALINNAISET OPINNOT

LOPS 2021

päivitetty 4.2.2026

Tässä oppaassa on kuvattuna valtakunnallisten ja paikallisten valinnaisten opintojen opintojaksojen kuvaukset. Valinnaisten opintojen laajuus on aina 2 op, ellei muuta erikseen mainita. Pakollisista opintojaksoista on mainittuna nimet ja laajuudet sekä mahdolliset muistutukset esimerkiksi suoritusjärjestyksestä. Tätä opasta voit käyttää apuna valitessasi opinto-ohjelmaasi valinnaisia opintoja. Huomioithan, että on järkevää suorittaa kokonaisuuksia – siispä mieti tarkkaan, mitä oppiaineita tarvitset jatkossa. Oppiaineet eivät ole erillisiä saarekkeitä, vaan oppiaineilla on yhteyksiä. Huomioi myös eri opintojaksojen suorittamisjärjestysvaatimukset. Nimen perässä on vuosiluokka, jonka alle opintotarjottimessa opintojakso pääsääntöisesti sijoittuu. Pakollisten opintojaksojen sisällöt löydät opetussuunnitelmasta, joka on koulun kotisivulla.

SISÄLTÖ

Poimintoja	2
Äidinkieli ja kirjallisuus, ilmaisutaito	3
KIELET	
Ruotsi, B1-kieli	5
Englanti, A-kieli	6
B3-kielet	8
Saksa, A-kieli	9
Venäjä ja ranska A-kieli B3-kielten yhteydessä	
MATEMATIIKKA JA LUONNONTIETEET	
Pitkä matematiikka	9
Lyhyt matematiikka	11
Fysiikka	13
Kemia	15
Biologia	16
Maantiede	18
LUMA-opinnot	20
YHTEISKUNNALLIS-HUMANISTISET AINEET	
Elämäkatsomustieto	21
Filosofia	21
Historia	22
Psykologia	23
Terveystieto	25
Uskonto, evankelisluterilainen	26
Uskonto, ortodoksinen	27
Yhteiskuntaoppi	27
TAITO- JA TAIDEAINEET	
Taiteiden väliset – musikaali (TO4)	27
Kuvataide	28
Musiikki	29
Liikunta	30
Opinto-ohjaus	33
Temaattiset opinnot	33

Suosittelaa!

Opetussuunnitelman poimintoja – näistä tarkemmin oppiaineiden kohdalla.

AI22 Tekstien taituriksi

Tarvitsetko täsmävinkkejä tekstien maailmassa toimimiseen?

Tekstien taituriksi -opintojakson aikana harjoitellaan lukemisen strategioita, muistiinpanotekniikoita sekä asiatyylisen tekstin kirjoittamista. Lisäksi kokeillaan, miten tekoälyä voisi hyödyntää omien kirjoittamistaitojen mentorina.

LUMA06 Tekoäly ja yhteiskunta

Tämä opintojakso tarjoaa laajan ymmärryksen tekoälyn vaikutuksesta ja roolista yhteiskunnassa. Se käsittelee tekoälyn perusteita, teknologisia sovelluksia sekä tekoälyn merkitystä eri yhteiskunnallisten ja taloudellisten sektoreiden kannalta, mukaan lukien media, koulutus, työelämä ja julkinen hallinto. Opintojakso korostaa tekoälyn eettisiä, yksityisyyteen ja demokratiaan liittyviä haasteita sekä sen mahdollisuuksia kestävässä kehityksessä ja päätöksenteossa.

Äidinkieli ja kirjallisuus

pakolliset 1-8, valinnaiset 9-

AI1-8 (12 op)
S21-8 (12 op)

Pakolliset opinnot suoritetaan numerojärjestyksessä.

AI09/S209 Vuorovaikutus (2. tai 3. vuosi)

Opintojaksolla harjoitellaan vuorovaikutustaitoja, joita tarvitaan sekä opinnoissa että työelämässä. Tavoitteena on, että ongelmanratkaisukyky, sanallinen ja sanaton viestintä, havainnollistaminen sekä ilmaisun persoonallinen vivahteikkuus kehittyvät. AI1-4-opintojakso tulee olla suoritettuna ennen tätä opintojaksoa, ellei erityisestä syystä opiskelijan henkilökohtainen opintosuunnitelma muuta vaadi. Opintojakson sisältöjen ja niiden vuorovaikutuksellisen luonteen vuoksi opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti.

AI10/S210 Kirjoittaminen (3. vuosi)

Opintojaksolla vahvistetaan aineistopohjaisten, pohtivien ja kantaa ottavien tekstien tuottamista ja valmistaudutaan ylioppilastutkinnon kirjoitustaidon kokeeseen.

Pakollisten opintojaksojen tulee olla suoritettuina ennen tätä opintojaksoa, ellei erityisestä syystä opiskelijan henkilökohtainen opintosuunnitelma muuta vaadi.

AI11/S211 Tekstien tulkinta (3. vuosi)

Opintojaksolla luetaan ja analysoidaan monipuolisesti asia- ja mediatekstejä sekä fiktiivisiä ja kaunokirjallisia tekstejä. Harjoitellaan käyttämään tekstianalyysin käsitteitä sekä suullisesti että kirjallisesti ja valmistaudutaan ylioppilastutkinnon lukutaidon kokeeseen.

Pakollisten opintojaksojen tulee olla suoritettuina ennen tätä opintojaksoa, ellei erityisestä syystä opiskelijan henkilökohtainen opintosuunnitelma muuta vaadi.

PAIKALLISIA VALINNAISIA

AI12/S212 Kielenhuolto (2. tai 3. vuosi)

Opintojaksolla kerrataan kirjoitetun yleiskielen normeja ja harjaannutaan kirjoittamaan sujuvaa ja hyvää suomen kieltä, jota tarvitaan kaikissa ylioppilastutkinnon kokeissa, jatko-opinnoissa sekä työelämässä.

AI13/S213 Luova kirjoittaminen (2. tai 3. vuosi)

Opintojaksolla kirjoitetaan monipuolisesti tekstien, kuvien, musiikin, omien havaintojen, kokemusten, aistien, elämysten, vierailujen ja muiden virikkeiden pohjalta, joita haetaan myös luokkahuoneen ulkopuolelta. Harjoitellaan erilaisia ilmaisutapoja ja tekstilajeja sekä palautteen antamista ja saamista.

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska oppimisessa käytetään paljon pari- ja ryhmätöitä sekä yhteistoiminnallisuutta. Lisäksi arviointi perustuu isolta osin jatkuvaan näyttöön, useaan välipalautteeseen sekä vertaisarviointiin, mikä edellyttää läsnäoloa oppitunneilla.

AI14/S214 Kaunokirjallisuuden taitavaksi lukijaksi – paikallinen valinnainen

Opintojaksolla luetaan kaunokirjallisuutta. Tavoitteena on eläytyvä lukutapa ja kaunokirjallisuuden syvällinen ymmärrys. Työskentely tukee opiskelijan lukutaitoa ja -lukuharrastusta.

Äidinkielen opintojaksot 15 – 18 ovat Ilmaisutaitoa

AI15/S215 Ilmaisutaito 1

Opintojaksossa tutustutaan teatteritaiteen perusteisiin käytännön harjoitusten, kuten improviisaatio-, ääni- ja aistiharjoitteiden, kautta. Kehitetään omaa ilmaisua ja toisten tekemän teatterin analysoimista.

Opintojakso on toiminnallinen. Opetusmenetelmät ovat yksilö-, pari- ja ryhmätyö. Vertaispaute on tärkeä osa oppimisprosessia. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti.

AI16/S216 Ilmaisutaito 2

Opintojaksossa syvennetään aiemmin opittuja draamallisia taitoja erilaisten käytännön harjoitusten avulla. Esityksen valmistamisen prosessiin tutustuminen.

Opintojakso on toiminnallinen. Opetusmenetelmät ovat yksilö-, pari- ja ryhmätyö. Vertaispaute on tärkeä osa oppimisprosessia. Siksi opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti.

AI17/S217 Ilmaisutaito 3

Opintojaksossa kehitetään omaa ilmaisua ja perehdytään teatteritaiteen historiaan harjoitusten, draamakirjallisuuden ja pienimuotoisten esitysten avulla.

Opintojakso on toiminnallinen. Opetusmenetelmät ovat yksilö-, pari- ja ryhmätyö. Vertaispaute on tärkeä osa oppimisprosessia. Siksi opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti.

AI18/S218 Ilmaisutaito 4

Opintojaksossa valmistetaan draamallinen esitys. Opiskelijat osallistuvat monipuolisesti esityksen suunnittelu- ja toteutusvaiheisiin.

Opintojakso on toiminnallinen. Opetusmenetelmät ovat yksilö-, pari- ja ryhmätyö. Vertaispaute on tärkeä osa oppimisprosessia. Siksi opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti.

AI19 Teatterin lukiodiplomi (3. vuosi)

Teatteritaiteen diplomiesityksen valmistaminen valtakunnallisten ohjeiden mukaan jostakin teatteritaiteen osa-alueesta (esimerkiksi näyttelijän- tai ohjaajantyö, kirjoittaminen, lavastus, puvustus, ääni/valotekniikka).

Tarvittavat pohjaopinnot tulee kysyä ilmaisutaidon opettajalta.

AI20 Median lukiodiplomi (3. vuosi)

Tarvittavat pohjaopinnot ja ohjeet valtakunnallisen diplomin suorittamiseksi tulee kysyä äidinkielen opettajalta.

AI21 Lukudiplomi

Lukudiplomin saa suoritettua lukemalla 10 teosta ja tekemällä jokaista teosta kohden yhden valitsemansa tehtävän. Kaikki tehtävät kootaan yhteen tiedostoon, joka palautetaan sovitussa aikataulussa vastaavalle opettajalle.

Jokaisesta luetusta teoksesta täytyy tehdä yksi tehtävä, ja jokaista tehtävää saa hyödyntää vain kerran. Opiskelija voi valita teoksen vapaavalintaisesti annetuista genreistä, tai hän voi valita jonkun vinkatuista teoksista tehtävänannon alla.

Jokaisesta genreistä tulee lukea vähintään yksi teos.

Osasta genrejä täytyy lukea useampi teos, jotta kymmenen teosta tulee täyteen.

Vähintään kahden valitsemistasi teoksista tulee lisäksi edustaa jotain näistä lajeista:

- näytelmä
- sarjakuva
- runokokoelma
- novellikokoelma/säeromaani

Lisätietoa suoritussvaatimuksista ja lisäohjeita saa äidinkielen opettajilta.

AI22 Tekstien taituriksi?

Tekstien taituriksi -opintojakson aikana harjoitellaan lukemisen strategioita, muistiinpanotekniikoita sekä asiatyylisen tekstin kirjoittamista. Lisäksi kokeillaan, miten tekoälyä voisi hyödyntää omien kirjoittamistaitojen mentorina. Sopii myös kakkosille, vaikka pääasiassa opintojakso on tarkoitettu lukion aloittaville.

Ruotsi, B1-kieli (RUB1)

pakolliset 1-5, valinnaiset 6-

RUB11-15

Opintojaksot suoritetaan pääsääntöisesti numerojärjestyksessä. Mikäli järjestyksestä joudutaan poikkeamaan, neuvottele opettajan kanssa.

RUB16 Viesti ja vaikuta puhuen (2. tai 3. vuosi)

Opintojakso syventää opiskelijan taitoa tuottaa ruotsin kieltä suullisesti, ymmärtää puhuttua ruotsin kieltä ja rakentaa dialogia. Jaksoon sisältyy Opetushallituksen tuottaman suullisen kielitaidon kokeen tai erillisen ohjeistuksen mukaisten näyttöjen suorittaminen. Opintojaksolla täydennetään opiskelijan kieliprofiilia.

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska suurin osa harjoitteista tehdään vuorovaikutuksessa osallistujien kesken. Pohjaopinnoiksi edellytetään pakolliset opintojaksot.

RUB17 Kestävä elämäntapa (3. vuosi)

Opintojakso syventää oppimäärän pakollisten opintojaksojen teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävä elämäntavan näkökulmasta ottaen huomioon opiskelijoiden tarpeet tai kiinnostuksen kohteet. Opintojaksolla täydennetään opiskelijan kieliprofiilia. Pohjaopinnoiksi edellytetään pakolliset opintojaksot tai muu vastaava osaaminen.

PAIKALLISET VALINNAISET

RUB18 Kertausta abeille (3. vuosi)

Opintojaksolla valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin. Kerrataan ja täydennetään lukion oppimäärää. Opintojaksolla täydennetään opiskelijan kieliprofiilia. Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista.

RUB19 Ruotsin tuki ja täydennys 1 (2. vuosi, syksy)

Kerrataan ja täydennetään korotettavan opintojakson RUB1-2 keskeisiä asioita. Opintopisteiden saanti edellyttää sekä annettujen tehtävien suorittamista että aktiivista osallistumista.

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska opintojaksolla kartoitetaan yhteistyössä opettajan kanssa opiskelijan tarpeita.

RUB110 Ruotsin tuki ja täydennys 2 (2. vuosi, kevät)

Kerrataan ja täydennetään korotettavan opintojakson RUB4-5 keskeisiä asioita. Opintopisteiden saanti edellyttää sekä annettujen tehtävien suorittamista että aktiivista osallistumista. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska opintojaksolla kartoitetaan yhteistyössä opettajan kanssa opiskelijan tarpeita.

RUB111 Kertausta lukion aloittavalle (1. vuosi)

Kerrataan ja täydennetään peruskoulun keskeisiä asioita. Vahvistetaan opiskelijan itseluottamusta ja uskoa omaan kykyihinkin kielenoppijana. Rohkaistaan käyttämään ruotsin kieltä. Opintopisteiden saanti edellyttää sekä annettujen tehtävien suorittamista että aktiivista osallistumista. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska opintojaksolla kartoitetaan yhteistyössä opettajan kanssa lähtötasoa ja opiskelijan tarpeita.

Englanti, A-kieli

pakolliset 1-6, valinnaiset 7-

ENA1-6 (12 op)

Pakolliset opinnot suoritetaan numerojärjestyksessä

ENA7 Ympäristö ja kestävä elämäntapa (2. tai 3. vuosi)

Opintojakson tehtävänä on valmistaa opiskelijaa maailmankansalaiseksi, jolla on tietoa, taitoa ja tahtoa osallistua globaaleista ympäristökysymyksistä käytäviin keskusteluihin. Kestävää elämäntapaa tarkastellaan opiskelijan omasta elinpiiristä käsin, mutta myös kansainvälisten organisaatioiden tapoihin ratkaista ekologisia ongelmia.

Opintojakson pohjaksi edellytetään pakolliset opintojaksot tai vastaava osaaminen. Opintojakson voi opiskella myös samanaikaisesti viimeisten pakollisten opintojaksojen kanssa, jos se työjärjestyksellisesti on mahdollista.

ENA8 Viesti ja vaikuta puhuen (3. vuosi)

Opintojaksolla opiskelija kehittää suullista kielitaitoaan monipuolisesti. Sitä tarvitaan kansainväliseen toimijuuteen. Jaksolla tarjotaan opiskelijalle jatkuvan oppimisen välineitä oman suullisen kielitaidon kehittämiseksi ja kuunnellaan englannin eri variantteja. Tehtävänä on myös vahvistaa opiskelijan suullisia vuorovaikutustaitoja sekä toisen arvostamista ja huomioon ottamista erilaisissa kielenkäyttötilanteissa. Opiskelija harjoittelee myös valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Opintojaksoon sisältyy Opetushallituksen tuottaman suullisen kielitaidon kokeen tai erillisen ohjeistuksen mukaisten näyttöjen suorittaminen.

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska koko opintojakson toiminta on suullista vuorovaikutusta toisten kanssa. Opintojakson pohjaksi edellytetään pakolliset opintojaksot tai vastaava osaaminen.

PAIKALLISET VALINNAISET

ENA9 Kertausopintojakso 1 (3. vuosi)

Opintojaksossa kerrataan opintojaksojen ENA1-8 sisältöjä, joten myös kaikki niiden laaja-alaiset tavoitteet sisältyvät siihen. Opintojakso valmistaa opiskelijaa ylioppilaskokeeseen. Opintojakso käsittää lukion oppimäärän kertausta ja täydennystä abiturienteille. Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista.

ENA10 Tukiopintojakso 1 (1. vuosi)

Opintojaksolla kerrataan englannin perusrakenteita ja sanastoa. Opintojakso on tarkoitettu niille, jotka ovat saaneet ensimmäisestä opintojaksosta ENA1-2 hylätyn (4) tai välttävän (5) arvosanan. Opintojakson jälkeen saa yrittää korottaa ensimmäisen opintojakson arvosanaa. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska se on tarkoitettu niille, jotka tarvitsevat opettajan antamaa tukiopetusta.

ENA11 Tukiopintojakso 2 (2. vuosi)

Opintojakso on tarkoitettu niille toisen vuosikurssin opiskelijoille, jotka tarvitsevat lisäharjoitusta ja kertausta. Jaksolla kerrataan opintojaksojen ENA3 ja ENA4-5 asioita, erityisesti rakenteita. Opintojaksossa voi myös yrittää korottaa pakollisista opintojaksosta 3 ja mahdollisesti 4-5 saatua hylättyä arvosanaa.

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska se on tarkoitettu opiskelijoille, jotka tarvitsevat sellaista jatkuvaa opettajan tukea ja ohjausta, jota ei ole mahdollisuutta saada itsenäisessä opiskelussa.

ENA12 Tukiopintojakso 3 (3. vuosi)

Opintojakso on ensisijaisesti tarkoitettu niille kolmannen vuosikurssin opiskelijoille, jotka tarvitsevat lisäharjoitusta ja kertausta. Opintojaksolla keskitytään opintojaksojen ENA4-5 ja ja erityisesti ENA6 kielioppiasioiden ja sanaston kertaamiseen sekä ylioppilaskokeeseen valmistautumiseen. Opintojaksolla voi yrittää korottaa opintojakson (ENA4-5 ja) ENA6 osasuorituksen arvosanoja hylätty (4) ja välttävä (5).

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska se on tarkoitettu opiskelijoille, jotka tarvitsevat sellaista jatkuvaa opettajan tukea ja ohjausta, jota ei ole mahdollisuutta saada itsenäisessä opiskelussa.

ENA14 Kulttuuri-ilmiöitä englanniksi (3. vuosi)

Opintojaksolla keskitytään englanninkieliseen kulttuuritietouteen, laajennetaan sanavarastoa ja kehitetään suullista ilmaisua. Opintojakson sisältö voi vaihdella vuosittain. Opintojaksolla voidaan keskittyä johonkin englanninkieliseen maahan ja sen ominaispiirteisiin tai käsitellä useita kielialueen maita ja niiden kulttuureja. Menetelmät vaihtelevat vuosittain sisällön ja painotusten mukaan.

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska työtavat vaativat vuorovaikutusta. Opintojakso suositellaan opiskeltavaksi viimeisenä opiskeluvuotena, kun ymmärrys englanninkielisestä kulttuurista on kasvanut.

B3-kieli (espanja, ranska, saksa, venäjä) valinnaiset 1-8

Lukiossa alkava oppimäärä (B3).
Perusopetuksessa alkanut oppimäärä (B2) jatkuu
lukiossa opintojaksosta 2.

Opintojaksot suoritetaan pääsääntöisesti numerojärjestyksessä

Huom! A-ranska ja A-venäjä opiskellaan yhdessä B3-kielen opiskelijoiden kanssa.

EAB31/RAB31/SAB31/VEB31 Tutustutaan toisiimme ja uuteen kieleen (1. vuosi)

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

EAB32/RAB32/SAB32/VEB32 Matkalla maailmassa (1. vuosi)

Harjoitellaan selviytymistä erilaisissa matkustamiseen liittyvissä tilanteissa ja tavanomaisissa asiointitilanteissa. Espanjankieliseen kulttuuriin ja tapoihin tutustutaan eri viestintäkeinoja ja autenttista materiaalia hyväksi käyttäen.

EAB33/RAB33/SAB33/VEB33 Arjen tärkeitä asioita (1. vuosi)

Käsitellään jokapäiväisen elämän aiheita, kuten harrastuksia ja kiinnostuksen kohteita. Harjoitellaan vuorovaikutustilanteita käyttämällä eri viestintäkanavia ja kielitaidon osa-alueita.

EAB34/RAB34/SAB34/VEB34 Monenlaista elämää (2. vuosi)

Aihepiireinä ovat oman maan ja kohdekielisten maiden ihmiset, maantiede, historia, nähtävyydet ja lomanviettomahdollisuudet. Opintojaksolla painotetaan puheen ymmärtämistä ja puhumista ja vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa. Kirjoittamistaitoa harjoitellaan yksinkertaisten viestinnällisten tehtävien avulla.

EAB35/RAB35/SAB35/VEB35 Terveys ja hyvinvointi (2. vuosi)

Aihepiirejä ovat hyvinvointi, ihmissuhteet ja elämänvaiheet. Tutustutaan aihepiireihin liittyviin teksteihin. Vahvistetaan perusrakenteiden hallintaa ja harjoitellaan kielen eri osa-alueita.

EAB36/RAB36/SAB36/VEB36 Kulttuurielämää (2. vuosi)

Aihepiirit liittyvät kouluun, opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin.

EAB37/RAB37/SAB37/VEB37 Opiskelu, työ ja tulevaisuus (3. vuosi)

Aihepiirit liittyvät kouluun, myöhempään opiskeluun ja työelämään sekä nuorten tulevaisuudensuunnitelmiin. Opetellaan viestimään opiskeluun ja työnhakuun liittyvissä tilanteissa, esimerkiksi harjoittelemalla työnhaussa tarvittavien asiakirjojen tuottamista.

EAB38/RAB38/SAB38/VEB38 Yhteinen maailmamme (3. vuosi)

Lähtökohtana ovat esimerkiksi oman maan ja kohdemaiden yhteiskuntien toimintaan ja maapallon nykytilaan ja tulevaisuuden näkymiin liittyvät yleistajuiset tekstit, myös mediatekstit. Kurssilla painotetaan tekstin ymmärtämistä ja kuvausten ja yksinkertaisten selostusten laatimista suullisesti ja kirjallisesti.

EAB39 Abikertaus (3. vuosi)

Kerrataan keskeistä kielioppia ja sanastoa. Järjestetään, jos osallistujia on riittävästi.

Saksa, A-kieli

pakolliset 1-6, valinnaiset 7-

SAA1-6

Pakolliset opinnot suoritetaan pääsääntöisesti numerojärjestyksessä.

SAA7 Ympäristö ja kestävä elämäntapa (2. vuosi)

Opintojakson tehtävänä on valmistaa opiskelija maailmankansalaiseksi, jolla on tietoa, taitoa ja tahtoa osallistua keskusteluihin globaaleista ympäristökysymyksistä. Näkökulmia tarkastellaan opiskelijan omasta elinpiiristä käsin, mutta opintojaksossa tutustutaan myös kansainvälisten organisaatioiden tapoihin käsitellä kestävään elämäntapaan liittyviä kysymyksiä. Opintojaksolla täydennetään opiskelijan kieliprofiilia.

Edeltäviksi opinnoiksi edellytetään pakolliset opinnot.

SAA8 Viesti ja vaikuta puhuen (3. vuosi)

Opintojakson tehtävänä on harjaannuttaa opiskelijan monipuolista suullista kielitaitoa, jota tarvitaan kansainväliseen toimijuuteen, sekä tarjota opiskelijalle jatkuvan oppimisen välineitä oman suullisen kielitaidon kehittämiseksi. Tehtävänä on myös vahvistaa neuvottelemisen taitoja sekä toisen arvostamista ja huomioon ottamista. Opintojaksoon sisältyy Opetushallituksen tuottaman suullisen kielitaidon kokeen tai erillisen ohjeistuksen mukaisten näyttöjen suorittaminen. Opintojaksolla täydennetään opiskelijan kieliprofiilia.

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska suurin osa harjoitteista tehdään vuorovaikutuksessa osallistujien kesken. Edeltäviksi opinnoiksi edellytetään pakolliset opinnot.

PAIKALLINEN VALINNAINEN

SAA9 Kertausta abeille

Opintojakso käsittää lukion oppimäärän kertausta ja täydennystä abiturienteille. Opintojaksolla täydennetään opiskelijan kieliprofiilia. Opintojaksoa ei voi suorittaa kokonaan itsenäisesti, koska arviointi edellyttää aktiivista osallistumista ja läsnäoloa.

Matematiikka, pitkä

pakolliset 1-9, valinnaiset 10

MAY01, MAA2-9

Pakolliset opinnot suoritetaan opintotarjottimen mukaisessa järjestyksessä.

MAA10 3D-geometria (2. vuosi)

Opintojaksossa täydennetään avaruusgeometrian sekä vektorilaskennan sisältöjä ja tutustutaan xyz-avaruuden suoriin, tasoihin ja pintoihin. Lisäksi syvennetään avaruusgeometrian osaamista ääriarvosovellusten yhteydessä.

MAA11 Algoritmit ja lukuteoria (2. vuosi)

Opintojaksossa opiskelija perehtyy algoritmiseen ajatteluun, lukuteorian peruskäsitteisiin ja logiikan perusteisiin.

MAA12 Analyysi ja jatkuva jakauma (3. vuosi)

Opintojaksossa syvennetään ja laajennetaan analyysiin liittyvien käsitteiden hallintaa ja menetelmiä. Pohjaksi edellytetään pakolliset opinnot.

PAIKALLISET VALINNAISET

MAA13 Pitkän matematiikan kertaus 1 (3. vuosi)

Opiskelija muodostaa aikaisempaa jäsenyneemmän kokonaiskuvan pitkän matematiikan keskeisistä sisällöistä ja niiden suhteista toisiinsa (päättökoetta ja jatko-opintoja varten). Kerrataan ja syvennetään aiemmillä opintojaksoilla esiintyneitä sisältöjä ja muodostetaan niistä laajempi kokonaiskuva ja käsitys: mm. luvut ja lukusuora, prosenttilaskenta, potenssit ja juuret, polynomifunktiot, rationaalifunktiot, eksponentti- ja logaritmifunktiot ja trigonometriset funktiot sekä vastaavat yhtälöt ja epäyhtälöt ja differentiaali- ja integraalilaskentaa. Pohjaksi edellytetään pakolliset opintojaksot. Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista.

MAA14 Pitkän matematiikan kertaus 2 (3. vuosi)

Opiskelija muodostaa aikaisempaa jäsenyneemmän kokonaiskuvan pitkän matematiikan keskeisistä sisällöistä ja niiden suhteista toisiinsa (päättökoetta ja jatko-opintoja varten). Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista.

MAA15 Johdanto matematiikkaan

Ei ole valittavissa opintotarjottimessa. Matematiikkakerhon käyneet saavat merkinnän.

MAA16 Pitkän matematiikan tuki (2. vuosi, syksy)

Opintojaksossa tuetaan opiskelijoiden opintojakson funktioiden ja yhtälöiden sekä geometrian, ja tarvittaessa analyttisen geometrian, keskeisten sisältöjen oppimista ja annetaan valmiuksia edetä pitkän matematiikan opinto-ohjelman mukaisesti. Opintojakson aikana opiskelija antaa monipuolisia lisänäyttöjä tavoitteiden saavuttamisessa sisältöjen osalta. Korotusmahdollisuus kohdistuu heikosti menneisiin tavoitteisiin.

Edeltäviksi opinnoiksi edellytetään MAY1 ja ainakin osa ensimmäisen vuoden pakollisista opinnoista.

MAA17 Kompleksiluvut (1. vuosi)

Matematiikan tietoja täydennetään jatko-opintoja varten erityisesti kompleksilukulaskennan osalta. Edeltäviksi opinnoiksi edellytetään MAY1 ja ainakin osa ensimmäisen vuoden pakollisista opinnoista.

MAA18 Differentiaaliyhtälöt (3. vuosi)

Matematiikan tietoja täydennetään jatko-opintoja varten käsittelemällä differentiaaliyhtälöitä ja implisiittistä derivointia. Edeltäviksi opinnoiksi edellytetään pakolliset opinnot

MAA20 Matematiikkaa tietokoneella (3. vuosi)

Opintojaksossa keskitytään erityisesti soveltaviin tehtäviin, joissa tarvitaan CAS- ja taulukkolaskentaa sekä ohjelmointitaitoja matematiikan eri osa-alueilla. Opiskelijoita eriytetään kunkin taitotason mukaan. Edeltäviksi opinnoiksi edellytetään pakollisia opintojaksoja lukuun ottamatta opintojaksoa MAA8.

Opintojakson itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista tehtävien luonteen takia.

MAA21 Matematiikan didaktiikka

Vertaistuen avulla opiskelijoiden opinnot etenevät suotuisasti (ryhmittäin tai pareittain). Opintojakson sisältönä on pitkän matematiikan eri aihepiirit. Opiskelijan rooli opintojakson aikana voi kehittyä tiedon vastaanottajasta opetuksen ohjaajaksi.

Opiskelija voi osallistua myös lyhyen matematiikan opintojaksoille MAB08 ja MAB09.

Matematiikka, lyhyt

pakolliset 1-7, valinnaiset 8-

MAB1-7

Pakolliset opinnot suoritetaan opintotarjottimen mukaisessa järjestyksessä.

MAB8 Matemaattinen analyysi (3. vuosi)

Opintojaksossa tutustutaan derivaatan käsitteeseen muutosnopeuden mittana käyttäen graafisia ja numeerisia lähestymistapoja. Opiskelija oppii tutkimaan funktion kulkua derivaatan avulla hyödyntäen myös teknisiä apuvälineitä. Perehdytään derivaatan käyttöön muutoksia tutkittaessa ja opitaan suurimman ja pienimmän arvon määrittämistä käyttäen sekä derivaattaa että muitakin menetelmiä käytännön tilanteisiin sovellettuina. Tutustutaan graafisiin ja numeerisiin likimääräismenetelmiin ohjelmistojen avulla. Derivaatan lisäksi opintojaksolla käsitellään epäyhtälöitä. Edeltävinä opintojaksoina edellytetään pakolliset opinnot.

MAB9 Tilastot ja todennäköisyys II (3. vuosi)

Opintojaksossa kerrataan ja syvennetään aikaisemmin opiskellun todennäköisyyslaskennan ja tilastomatematiikan tietoja keskittyen erityisesti ohjelmistojen käyttöön jakaumien ja tilastojen osalta. Opitaan uusia menetelmiä laskea todennäköisyyksiä. Tutustutaan binomi- ja normaalijakaumaan sekä luottamusväleihin. Lasketaan näiden jakaumien tunnuslukuja sekä syvennetään opittua soveltavien tehtävien avulla. Edeltäviksi opintojaksoiksi edellytetään pakollisia opintojaksoja tai riittäviä pohjatietoja.

PAIKALLISET VALINNAISET

MAB10 ABI-kertaus (3. vuosi)

Opiskelijalle muodostuu kokonaiskäsitys lukion lyhyestä matematiikasta. Harjaannutaan käyttämään opittuja tietoja ja taitoja monipuolisissa ongelmaratkaisutilanteissa tekniset apuvälineet mukaan lukien. Opintojaksolla valmistaudutaan yo-kirjoituksiin.

Pakolliset opintojaksot tai riittävät pohjatiedot opintojakson suorittamiseksi

Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista, sillä opintojakso perustuu vertaisoppimiseen ja henkilökohtaiseen ohjaukseen.

MAB11 Johdanto lukiomatematiikkaan

Ei ole valittavissa opintotarjottimessa. Matematiikkakerhon käyneet saavat merkinnän.

MAB12 Matematiikan tuki 1A (1. vuosi)

Opintojakso on tarkoitettu niille opiskelijoille, joilla on haasteita opintojaksossa MAY01.

Opintojakson itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista, sillä opintojakso perustuu vertaisoppimiseen ja henkilökohtaiseen ohjaukseen.

MAB13 Matematiikan tuki 1B (1/2. vuosi)

Opintojakso on tarkoitettu niille opiskelijoille, joilla on haasteita opintojaksossa MAB2-3. Opintojaksolle voivat osallistua myös ne opiskelijat, jotka haluavat täydentää opintojakson MAB2-3 sisältöjä tai korottaa arvosanaa.

Opintojakson itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista, sillä opintojakso perustuu vertaisoppimiseen ja henkilökohtaiseen ohjaukseen.

MAB14 Matematiikan tuki 2 (2/3. vuosi)

Opintojakso on tarkoitettu niille opiskelijoille, joilla on haasteita opintojaksossa MAB4-7. Opintojaksolle voivat osallistua myös ne opiskelijat, jotka haluavat täydentää opintojakson MAB4-7 sisältöjä tai korottaa arvosanaa.

Opintojakson itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista, sillä opintojakso perustuu vertaisoppimiseen ja henkilökohtaiseen ohjaukseen.

MAB14 Matematiikkaa tietokoneella (3. vuosi)

Opintojaksossa keskitytään erityisesti soveltaviin tehtäviin, joissa tarvitaan CAS- ja taulukkolaskentaa sekä ohjelmointitaitoja matematiikan eri osa-alueilla. Opiskelijoita eriytetään kunkin taitotason mukaan. Edeltäviksi opinnoiksi edellytetään pakollisia opintojaksoja lukuun ottamatta opintojaksoa MAA8.

Opintojakson itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista tehtävien luonteen takia.

MAB15 Matematiikan didaktiikka

Vertaistuen avulla opiskelijoiden opinnot etenevät suotuisasti (ryhmittäin tai pareittain).

Opintojakson sisältönä on pitkän matematiikan eri aihepiirit. Opiskelijan rooli opintojakson aikana voi kehittyä tiedon vastaanottajasta opetuksen ohjaajaksi.

Opiskelija voi osallistua myös pitkän matematiikan opintojaksolle MAA11.

Fysiikka

pakollinen 1-2, valinnaiset 3-

FY1-2

Pakollinen opintojakso suoritetaan ensimmäisenä. Muut valtakunnalliset opintojaksot suoritetaan numerojärjestyksessä, opintotarjottimen ohjaamana.

FY03 Energia ja lämpö (1. vuosi)

Opintojaksolla tutkitaan termodynaamisia systeemejä ja niiden suureita, energian sitoutumista aineisiin, energian siirtymistä systeemien välillä ja energian siirtymisen vaikutuksia. Keskeiset sisällöt liittyvät voimaan, mekaaniseen energiaan ja työhön, lämpöenergiaan, olomuodon muutoksiin, lämpölaajenemiseen sekä energian säilymiseen.

FY04 Voima ja liike (2. vuosi)

Opintojaksolla tarkastellaan tasaista ja muuttuvaa liikettä. Opiskelija ymmärtää voiman merkityksen kappaleiden välisiä vuorovaikutuksia kuvaavana suureena. Newtonin II lakia käytetään mallinnettaessa laskennallisesti voiman vaikutusta liiketilan muutokseen. Energiaa ja liikemäärää tarkastellaan mekaniikan keskeisinä käsitteinä ja säilyvinä suureina. Voimaa ja liikettä tutkitaan myös kokeellisten töiden tekemisen ja niiden tulosten analysoinnin avulla.

FY05 Jaksollinen liike ja aallot (2. vuosi)

Jaksollinen liike, momentti, kappaleen kiertymisen ja tasapaino kiertymisen suhteen. Käsitellään mekaanisten aaltojen syntyä, etenemistä, heijastumista, diffraktiota, interferenssiä ja seisovaa aaltoliikettä. Tutkitaan ääntä ja sen ominaisuuksia. Perehdytään tasaiseen ympyräliikkeeseen ja gravitaatiovuorovaikutukseen.

FY06 Sähkö (2. vuosi)

Opintojaksossa perehdytään sähköiseen vuorovaikutukseen sekä sähköenergian ja sähkötekniikan käsitteisiin. Yksinkertaisia virtapiirejä tutkitaan mittaamalla sekä laskennallisesti. Sähköistä vuorovaikutusta käsitellään sähkökentän käsitteen avulla. Tutustutaan myös sähkötekniikan sovelluksiin ja sähköturvallisuuden perusteisiin.

FY07 Sähkömagnetismi ja valo (3. vuosi)

Opintojaksossa perehdytään sähkömagnetismiin ilmiöalueena, jossa sähköiset ja magneettiset vuorovaikutukset esiintyvät rinnakkain. Lisäksi käsitellään ajasta riippuvia sähkömagneettisia ilmiöitä, joista keskeisin on sähkömagneettinen induktio. Opintojaksossa tutkitaan myös sähkömagneettista säteilyä ja sen spektriä.

FY08 Aine, säteily ja kvantittuminen (3. vuosi)

Perehdytään magnetismin perusilmiöihin ja aineiden magneettisiin ominaisuuksiin. Tutkitaan sähkövirran ja magneettikentän välisiä yhteyksiä ja opitaan sähkömagneettinen induktio. Tutustutaan vaihtovirtapiireihin, sähköenergian tuottamiseen ja siirtämiseen sekä sähkömagneettisen viestinnän perusteisiin. Kurssille osallistuminen edellyttää kurssien FY1:n ja FY6:n suoritusta. Matematiikan taidoista vektorilaskenta ja trigonometriset funktiot ovat tarpeen.

PAIKALLISET VALINNAISET

FY09 Fysiikan kertaus abeille (3. vuosi)

Opintojakson tavoitteena on fysiikan kokonaiskuvan vahvistaminen. Opintojaksolla kerrataan keskeisiä periaatteita kaikilta opiskelluilta fysiikan osa-alueilta ja syvennetään niitä laskennallisin keinoin. Lisäksi tavoitteena on hallita mittaussaineiston analysointia ja tulkintaa. Harjoitellaan monipuolista vastaustekniikkaa kuvallisten, matemaattisten ja sanallisten mallien avulla. Opintojakso sopii reaalikokeeseen valmistautuville sekä luonnontieteellisille, lääketieteellisille ja teknisille aloille pyrkiville opiskelijoille. Pohjaopinnoiksi edellytetään FY1-6, suositellaan kaikkia valtakunnallisia opintojaksoja. Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista.

FY10 Kokeellinen fysiikka (3. vuosi)

Opintojaksolla tutkitaan fysiikan eri osa-alueisiin liittyviä ilmiöitä kokeellisesti. Työt analysoidaan ja tulokset esitetään eri mittausohjelmia hyväksi käyttäen. Käytetään myös videoiden ja virtuaalilaboratorioiden mahdollisuuksia. Mittaukset liittyvät mm. lämpöön, mekaniikkaan, valoon, ääneen ja sähköön.

Edeltäviksi opinnoiksi edellytetään opintojaksojen FY1-5 suorittamista. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska opintojaksoon kuuluu laboratorio- ja ryhmätyöskentelyä.

FY11 Kosmologia (2. vuosi)

Opintojaksolla opiskellaan maailmankaikkeuden rakenteita Maasta ja Aurinkokunnasta lähtien aina superklustereihin asti, havainnoidaan tähtitaivasta, tutkitaan tähtien elinkaarta ja kirkkautta, pohdiskellaan tähtien ja galaksien välistä avaruutta sekä maailmankaikkeuden syntyä ja kokonaisuutta. Peili- ja linssikaukoputkien yhteydessä perehdytään myös sädeoptikkaan, taivaankappaleiden liikkeitä tutkittaessa pyörimisliikkeeseen, hitausmomenttiin ja pyörimismäärään.

Edeltävät opinnoiksi edellytetään opintojaksojen FY1-5 suoritusta.

FY12 Fysiikan kesäopinnot HAMK:ssa

Opiskelijoilla on mahdollisuus osallistua HAMK:in järjestämiin opintoihin, joissa noudatetaan HAMK:n opetussuunnitelmaa.

Lisätietoja aineen opettajilta.

FY13 CERN-tiedekoulu (erillishaku opintojaksolle)

Cern-tiedekoulu on hiukkasfysiikan kokonaisuus. Se koostuu oppitunneista, kotimaan vierailuista ja tutkielman teosta sekä sen esittelystä. Projektiin liittyy tiedekouluvierailu Cernin hiukkasfysiikan tutkimuskeskukseen Sveitsiin. Kyseessä on projekti, jonka järjestäminen riippuu siitä, myönnetäänkö oppilaitokselle tiedekouluvierailu.

Edeltäviksi opinnoiksi edellytetään opintojaksot FY1-4.

Itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista, sillä opintojaksoon sisältyy vierailu. Oppilaitos ei kustanna kaikkia opintojaksoon kuuluvia maksuja (joita voi syntyä esimerkiksi majoituksesta ja liikkumisesta).

Kemia

pakollinen 1-2, valinnaiset 3-

KE01-2

Pakollinen opintojakso suoritetaan ensimmäisenä. Muut valtakunnalliset opintojaksot suoritetaan numerojärjestyksessä, opinto-
tarjottimen ohjaamana.

KE03 Molekyylit ja mallit (1. vuosi)

Opintojaksossa opiskellaan orgaanisten yhdisteiden kemiaa. Tutustutaan kvanttimekaanisen atomimallin ja hybridisaation käsitteisiin. Tutustutaan spektrien tulkintaan. Keskeisiä sisältöjä ovat orgaanisten yhdisteiden funktionaaliset ryhmät ja niiden vaikutus yhdisteen kemiallisiin ominaisuuksiin. Orgaanisten molekyylien mallinnusta ja kemiallisia laskuja harjoitellaan tietojen viestintätekniikkaa soveltaen.

KE04 Kemiallinen reaktio (2. vuosi)

Opintojaksossa tarkastellaan erilaisia kemiallisia reaktioita ja niiden merkitystä elinympäristössä. Kemiallisia reaktioita tarkastellaan kokeellisesti ja laskennallisesti. Keskeisiä sisältöjä ovat erilaiset kemialliset reaktiot ja niiden matemaattinen käsittely. Pohjaopintoina vaaditaan KE1-2.

KE05 Kemiallinen energia ja kiertotalous (2. vuosi)

Opintojaksolla käsitellään kemiallista energiaa ja sen hyödyntämis- ja varastoimistapoja. Opintojaksolla perehdytään tieteellisen tutkimuksen tekemiseen kemiassa. Keskeisenä sisältönä ovat hapettumis-pelkistymisreaktiot ja niiden sovellukset sähkökemiassa. Opintojaksolla perehdytään metallien ominaisuuksiin ja niiden valmistusprosesseihin sekä tutustutaan metallien kierrätyksen ja kiertotalouden periaatteisiin sekä niihin liittyviin ratkaisuihin. Pohjaopinnoiksi edellytetään KE1-3.

KE06 Kemiallinen tasapaino (3. vuosi)

Opintojaksolla perehdytään tasapainon käsitteeseen, jota käsitellään sekä kokeellisesti että laskennallisesti. Keskeisiä sisältöjä ovat kemiallisen reaktion nopeuteen vaikuttavat seikat sekä reaktionopeuden ja tasapainoreaktioiden mallinnus tietojen viestintätekniikan avulla. Opintojaksolla perehdytään happo- ja emäskäsitteisiin ja niihin liittyviin reaktioihin, sekä pH-määrittäisiin laskennallisesti ja kokeellisesti.

PAIKALLISET VALINNAISET

KE07 Kemian kertaus (3. vuosi)

Opintojaksossa tavoitteena on, että opiskelija syventää aiemmin oppimiaan kemian tietoja ja taitoja sekä harjaantuu kemiallisten laskutehtävien ratkaisemisessa. Opiskelija tutustuu yliopistolastehtäviin ja pääsykoetehtäviin ja oppii laatimaan hyvän reaalikoevastauksen. Kerrataan kemian keskeiset osa-alueet (esimerkiksi kemialliset sidokset, ainemäärälaskut, orgaaninen kemia, sähkökemia ja kemiallinen tasapaino).

Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista, koska opintojaksolla harjoitellaan yo-kokeessa olevia sovelluksia ja vastaustekniikoita sekä tutustutaan edellisten yo-kokeiden arviointiin.

KE08 Kokeellista kemiaa (2. vuosi)

Tutustutaan tavallisimpiin kemian laboratoriotöihin, joita ovat esim. erilaisten mittaliuosten valmistaminen, kvalitatiiviset analyysit (sakkareaktioita), orgaaninen synteesi ja synteesisuotteen puhdistus (aspiriinin valmistus, esterin valmistus), erilaiset titraukset (magnesiumin määrittäminen, suolapitoisuuden määrittäminen, viinin happokonsentraation määrittäminen), painoanalyttiset työt (magnesiumin atomipainon määrittäminen ja Faradayn vakion määrittäminen) sekä kolorimetriset työt (kuparipitoisuuden määrittäminen). Pohjaopinnoiksi tarvitaan KE1-4.

KE09 Biologiaa ja kemiaa kokeellisesti (2. vuosi) – myös BI09

Opiskelijat tutustuvat biologian ja/tai biokemian laboratoriotöihin oman kiinnostuksen kohteensa mukaan. Tehtäviä käytännön töitä ovat mm. DNA:n eristäminen, pelkistävien ja ei-pelkistävien sokereiden tunnistaminen, valkuaisaineiden denaturoitumisen tutkiminen ja mikrobi-tutkimukset. Tehtävät laboratoriotyöt valitaan kullakin työskentelykerralla.

Pohjaopinnoiksi edellytetään KE1-KE3 ja BI01 ja BI04 (BI04 voi olla myös samanaikaisesti) Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, sillä laborointeihin tarvittavia välineitä ja aineita ei voida turvallisuussyistä antaa kotiin.

KE10 BIOHAMK

Osallistutaan HAMK:n järjestämiin opintoihin.

Tutustutaan bio- ja elintarviketeknologian tavallisimpiin teorioihin ja lainalaisuuksiin ongelma-lähtöisesti opiskellen ja samalla teoriaa itse ja yhdessä muiden kanssa rakentaen. Tutkitaan mm. miten epäpuhtauden vaikuttavat kiehumispisteeseen, leivonnaisiin kauniin kullanruskean värin aiheuttavaa Maillardin reaktiota sekä erilaisia kolloideja. Opetus tapahtuu kahtena kolmen päivän intensiivijaksona Hämeen Ammattikorkeakoulun bio- ja elintarviketeknologian labora-toriossa.

Edeltäviksi opinnoiksi vaaditaan KE1-2.

Biologia

pakolliset 1-3, valinnaiset 4-

BI1-3

Opintojakson BI2-3 voi suorittaa missä vaiheessa opintoja tahansa, kuitenkin opintojakson 1 jälkeen.

BI04 Solu ja perinnöllisyys (2. vuosi)

Opintojaksossa tarkastellaan tumallisen solun rakennetta, toiminnan ohjaamista, solujen li-sääntymistä ja periytymisen perusteita. Solujen toimintoja havainnollistetaan kokeellisella työskentelyllä, mikäli mahdollista. Opintojakso BI1 on pohjana tämän opintojakson suorittami-selle.

BI05 Ihmisen biologia (2. vuosi)

Opintojaksossa perehdytään ihmisen anatomiaan ja fysiologiaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat ihmisen elintoiminnot ja lisääntyminen. Opintojaksossa tarkastellaan ihmiselimestön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan. Ihmisen biologian opiskelu toimii hyvänä pohjana sosiaali- ja terveystieteiden opintoihin.

BI06 Biotekniikka ja sen sovellukset (3. vuosi)

Opintojaksossa 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. Opintojaksossa esitellään uusimpia biotekniikan sovelluksia nopeasti kehittyvällä alalla.

Kurssin menestyksekkäs suorittaminen vaatii pohjatiedoksi opintojaksot 1 ja 4.

PAIKALLISET VALINNAISET

BI07 Biologiaa abeille (3. vuosi)

Opintojaksossa kerrataan biologian keskeisiä osa-alueita ja valmistaudutaan YO-kokeeseen. Edeltäviksi opinnoiksi suositellaan opintojaksot 1-6.

Opintojakson lähiopetusosuuden itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista, koska osa edellyttää opiskelijan aktiivista läsnäoloa tunneilla, tuntinäyttö on suorituksen edellytys.

BI08 Ympäristöekologiaa kentällä (mahdollisesti 2. vuoden kevät)

Opintojakso järjestetään yhteistyössä Helsingin yliopiston alaisen Lammin biologisen aseman kanssa. Opintojakson aikana päästäänkin perehtymään yliopistotasoiseen biologiseen tutkimukseen Helsingin yliopiston tutkijoiden johdolla.

Opintojakson ydin on keväällä 2026 järjestettävä kenttäosuus, joka käsittää kolmen päivän pituisen intensiivijakson Lammin biologisella asemalla. Koska biologisella asemalla myös yövytään ja ruokaillaan, tulee opiskelijalle opintojaksosta myös itse maksettavia kustannuksia.

Opintojakson suorittaminen aloitetaan jo elokuussa, jolloin opintojakson valinneille järjestetään aloitusinfo. Infossa käydään läpi opintojakson suorittamiseen kuuluvat esitehtävät ja varmistetaan ilmoittautuneiden opiskelijoiden lopullinen osallistuminen.

Opintojaksossa opiskelija pääsee laajentamaan ekologista tietämystään ja kokeilemaan oikean biologisen tutkimuksen tekemistä kentällä. Opintojakson käyminen syventää huomattavasti biologian tietämystä ja tuo luokkahuoneessa opitun teoreettisen tiedon käytännön tasolle. Opintojakso sopii erinomaisesti biologian ylioppilaskokeisiin syksyllä -25 osallistuville mutta myös kaikille muille luonnontieteen opintoihinsa konkreettista ulottuvuutta kaipaaville opiskelijoille. Opintojaksolle otetaan rajattu määrä (maksimi 20) opiskelijoita. Jos osallistujia joudutaan karsimaan, ovat biologian syksyn -25 ylioppilaskokeissa kirjoittavat etusijalla. Lisäksi tarvittaessa karsintaa tehdään opiskeltujen biologian opintojaksojen lukumäärän ja niistä saatujen arvosanojen perusteella.

Opintojakso on ohjelmassa (pääsääntöisesti) joka toinen lukuvuosi. Vuorossa lukuvuonna 2026-2027 yhteistyössä Lyseon lukion kanssa.

BI09 Biologiaa ja kemiaa kokeellisesti (2. vuosi) – myös KE09

Opiskelijat tutustuvat biologian ja/tai biokemian laboratoriotöihin oman kiinnostuksen kohteensa mukaan. Tehtäviä käytännön töitä ovat mm. DNA:n eristäminen, pelkistävien ja ei-pelkistävien sokereiden tunnistaminen, valkuaisaineiden denaturoitumisen tutkiminen ja mikrobi-tutkimukset. Tehtävät laboratoriotyöt valitaan kullakin työskentelykerralla.

Edeltävät opinnot: opintojaksot KE01-KE03 ja BI01 ja BI04

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, sillä laborointeihin tarvittavia välineitä ja aineita ei voida turvallisuussyistä antaa kotiin.

BI10 Mikrobiologia, perinnöllisyys ja lääketiede (3. vuosi, mahdollisesti 2. vuosi)

Opintojakson tarkoituksena on, että opiskelija syventää tietämystään perinnöllisyydestä ja ymmärtää perinnöllisyyden ja mikrobien merkityksen lääketieteen ja biologian kannalta, tutustuu moniin lääketieteen alueisiin sekä perehtyy useisiin biologian sovelluksiin ja niiden hyödyntämiseen käytännön työelämässä.

Edeltäviksi opintojaksoiksi edellytetään BI01, BI04 ja BI05.

BI11 Retki (2. tai 3. vuosi)

Kyseessä on luontoretki, jossa liikutaan ympäristön tarjoamat haasteet huomioiden. Opintojakson aikana opiskelijat ruokailevat ja yöpyvät luonnossa. Opintojakson suorittamiseksi opiskelija osallistuu opintojakson aloitusinfoon, opintojakson suunnitteluun, yöpymiseen luonnossa ja palautekyselyyn. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska retki toteutetaan yhteisenä ryhmänä. Opintojakso on yhteinen liikunnan (LI10) kanssa.

Opintojakso sisältää maksuja mm. omat eväät, kuljetuskustannukset, mahdolliset välinevuokrat. Opiskelijalla tulee olla (lainata joltain) oma makuupussi, makuualusta, rinkka tai vastaava. Retkipaikalle siirrytään omin-/ kimppekyydein/ mahdollisesti pyöräillen. Opintojaksoa suositellaan erityisesti 2.-3. vuosikurssin opiskelijoille.

Opintojakso järjestetään (pääsääntöisesti) joka toinen lukuvuosi. Ei lukuvuonna 2026-2027.

Maantiede

pakolliset 1, valinnaiset 2-

GE01

Opintojaksot suoritetaan pääsääntöisesti numerojärjestyksessä

GE02 Sininen planeetta (2. vuosi)

Opintojakso harjaannuttaa luonnonmaantieteellisten prosessien toiminnan tuntemukseen. Maan planetaarisuus, tuulen ja sateen synty, kivien kierto, kasvillisuusvyöhykkeet sekä näiden sidonnaisuus ihmiskunnan luonnonvarojen alueellisuuteen kuuluvat kurssin keskeisiin teemoihin. Kurssilla sivutaan luonnonvaroihin liittyviä riskejä edeten myönteisen kehityksen esimerkeihin.

GE03 Yhteinen maailma (2. vuosi)

Tässä opintojaksossa perehdytään ihmismaantieteellisiin ilmiöihin: keskeisiksi teemoiksi nostetaan alueellisen ihmistoiminnan muodot kuten tuotannon ja talouden muodot, kaupungistuminen, alueellinen identiteetti, globalisaatio ja matkailu. Luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamia mahdollisuuksia arvioidaan pääosin ihmistoiminnan kuten tuotannon, matkailun ja globalisaatiokehityksen kannalta alueellisesta näkökulmasta.

GE04 Geomedia – tutki, osallistu ja vaikuta (3. vuosi)

Tässä opintojaksossa maantieteessä ajankohtaisia maailmanlaajuisia ilmiöitä tarkastellaan geomediapainotteisesti. Ihmisen ja luonnon vuorovaikutussuhteiden käsittelemisessä tulkitaan maisemia ja karttoja, kuvataan ja selitetään luonnon ja ihmistoiminnan alueellisia ilmiötä, rakenteita ja vuorovaikutussuhteita. Kyseeseen tuleviin menetelmiin kuuluvat mm. alueen kaa-voitus, maisemantulkinta, karttojen muokkaaminen ja paikkatietoanalyysien eri muotojen tarkastelu. Tutkimusaineiston hankinta, käsittely, analysointi, tulkinta, arviointi, havainnollistaminen ja esittäminen pyritään toteuttamaan opiskelijan valinnan mukaisesti positiivista kriittisyyttä tukien. Edeltävinä opintoina suositellaan opintojaksot GE1, GE2 ja GE3.

PAIKALLISET OPINTOJAKSOT

GE5 Maantiedettä abeille (3. vuosi)

Opintojaksolla kerrataan ja vahvistetaan keskeisiä lukion maantieteen opinnoissa hankittuja tietoja, taitoja ja osaamista. Opiskelijan omaehtoinen työskentely korostuu opintojakson tavoitteen saavuttamisessa.

Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista, sillä tuntinäyttö ja monipuolisen arvioinnin toteutuminen edellyttää läsnäoloa. Edeltävänä opintojaksoina on syytä olla suoritettuna kaikki pakolliset ja valtakunnalliset valinnaiset opintojaksot.

GE06 Kokeellista maantiedettä (2. tai 3. vuosi)

Opintojaksolla vahvistetaan keskeisiä lukion maantieteen opinnoissa hankittuja tietoja, taitoja ja osaamista käytännön harjoitteilla ja suunnittelemalla ja tekemällä pienimuotoisia tutkimuksia ja kokeita. Samalla syvennyttään karttojen, diagrammien, kaavioiden ja digitaalisten paikkatietoaineistojen monipuoliseen laadintaan, tulkintaan ja muuhun käyttöön kuten vertailuun. Opintojakson sisältöharjoitteet voivat vaihdella opiskelijoiden mielenkiinnon mukaan.

Opintojaksolla itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista, sillä tuntinäyttö ja monipuolisen arvioinnin toteutuminen edellyttää läsnäoloa. Edeltävänä opintojaksosena suositellaan ainakin opintojakson Ge1 ja Ge2 suorittamista.

GE07 Hyvinvoinnin maantiedettä

Opintojakso antaa yleissivistävän kokonaiskuvan hyvinvoinnin epätasa-arvoisesta jakautumisesta. Hyvinvoinnin taustatekijöitä käsitellään globaalilla ja alueellisella tasolla historiallisia tekijöitä unohtamatta. Projektitöiden teemat vaihtelevat vuosittain, ja niiden avulla syvennyttään hyvinvoinnin osatekijöihin, elintason mittaamisen problematiikkaan sekä historiallisiin taustatekijöihin. Opintojakso tukee sekä historian, yhteiskuntaopin, terveystiedon että biologian opintoja. Edeltävinä opintoina edellytetään GE01.

LUMA-opinnot

PAIKALLISET VALINNAISET

LUMA1 ja LUMA2 ovat vain LUMA-lukion opiskelijoille (pakollisia).

LUMA03 Ohjelmointi ja elektroniikka (1. ja 2. vuosi)

Opintojakson keskeiset teemat ovat luova kokeileminen, rakentaminen, purkaminen, suunnittelu, prototyyppien rakentelu, testaaminen ja tutkiminen. Opintojaksossa tutustutaan elektroniikan komponenttien toimintaperiaatteisiin, rakennetaan laitteita, joiden kanssa voidaan olla vuorovaikutuksessa sensorien, käyttölaitteiden ja ohjelmoinnin avulla.

Opintojakson kokeellisen työskentelyn vuoksi opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti.

Opintojakso sopii kaikille ja suorittaminen ei vaadi pohjatietoja, ohjelmointiympäristö on vapaasti ladattavissa ja opiskelijat saavat Arduino - mikrokontrolleri-kehitysalustat käyttöönsä opintojakson ajaksi.

LUMA04 Robottiikka (1. ja 2. vuosi)

Opintojaksossa perehdytään robottiikkaan. Opintojakson järjestää ulkopuolinen toimija, jonka suunnitelmaa toteutetaan.

Opintojakso voi sisältää esimerkiksi seuraavanlaisen toteutuksen: toteutetaan VEX IQ-robotiikan kehitys- ja oppimisympäristö- alustalla. Kurssin sisältöinä ovat mekaanisen laitteen rakentaminen, voidaan ohjata käsikontrollilla tai etänä. Ohjelmoidaan laite toimimaan tietyssä ympäristössä. Ohjelmointi: Robot C / Python CAD-mallinnus toteutetaan ryhmätyönä kahden jakson aikana. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti sen kokeellisuuden vuoksi.

LUMA05 Python-ohjelmoinnin alkeet

Opintojaksolla opitaan ohjelmoinnin perusteet pythonilla. Materiaalina on osa Helsingin yliopiston MOOC-verkkokurssista ja ohjelmoinnissa käytetään VSCoden sovellusta.

LUMA06 Tekoäly ja yhteiskunta

Tämä opintojakso tarjoaa laajan ymmärryksen tekoälyn vaikutuksesta ja roolista yhteiskunnassa. Se käsittelee tekoälyn perusteita, teknologisia sovelluksia sekä tekoälyn merkitystä eri yhteiskunnallisten ja taloudellisten sektoreiden kannalta, mukaan lukien media, koulutus, työelämä ja julkinen hallinto. Opintojakso korostaa tekoälyn eettisiä, yksityisyyteen ja demokratioon liittyviä haasteita sekä sen mahdollisuuksia kestävässä kehityksessä ja päätöksenteossa.

Opintojakson osana tai sen jälkeen opiskelijalla on valmiudet ja mahdollisuus suorittaa Turun yliopiston Tekoälyakatemiaan opintojakso, joka kerryttää opintopisteitä korkeakouluun.

Elämänkatsomustieto

pakolliset 1-2, valinnaiset 3-

Elämänkatsomustieto on pakollinen oppiaine uskonnollisiin yhdyskuntiin kuulumattomille opiskelijoille. Uskontoa opiskeleva voi valita elämänkatsomustiedon opintojaksoja valinnaisina.

ET01-2

ET03 Kulttuurit

Opintojaksolla opiskelija tutustuu kulttuurin käsitteeseen, merkitykseen ja kehitykseen. Opiskelija ymmärtää kulttuurin vaikutuksen osana yksilöllistä identiteettiä ja maailmankatsomuksen rakentamista ja yhteiskuntien välistä toimintaa tavoitteena kulttuurisensitiivinen ja yhdenvertaisuutta kunnioittava kansalaisuus.

ET04 Katsomukset

Opintojaksolla opiskelija tutustuu erilaisiin katsomuksiin, niiden syntyyn sekä kulttuuriin ja yhteiskunnallisiin merkityksiin historian eri vaiheissa. Lisäksi opiskelija ymmärtää, miten monin eri tavoin katsomukset muokkaavat ihmisen ajattelua ja toimintaa.

ET05 Uskonnot ja uskonottomuus

Opintojaksolla opiskelija tutustuu uskonnollisten ja uskonottomien maailmankatsomusten erityispiirteisiin. Lisäksi opiskelija perehtyy erilaisten maailmankatsomusten syntyhistoriaan ja kulttuuriin taustoihin sekä vaikutukseen yksilön, yhteisöjen ja yhteiskuntien tasoilla.

ET06 Tulevaisuus

Opintojaksolla opiskelija tutustuu tulevaisuuden tutkimukseen ja tulevaisuustyöhön. Opiskelija perehtyy globaaleihin haasteisiin ekologisista uhkakuvista työn ja teknologian muutoksiin samalla, kun omaksuu tietoja ja taitoja tulevaisuuden kohtaamiseksi ja kehittämiseksi inhimillisesti parempaan ja ekologisesti kestävämpään suuntaan.

Filosofia

pakolliset 1-2, valinnaiset 3-

FI01 -2

FI03 Yhteiskuntafilosofia (2. vuosi)

Opintojaksolla tutustutaan yhteiskunnalliseen ja poliittiseen ajatteluun ja sen perusteisiin. Opintojakson läpileikkaavia teemoja ovat muun muassa yksilön ja yhteisön suhde, vallankäyttö ja sen oikeutus ja oikeudenmukaisuus. Tavoitteena on vahvistaa aktiivisen kansalaisuuden valmiuksia.

FI04 Totuus (3. vuosi)

Opintojaksolla tarkastellaan erilaisia tapoja lähestyä ja jäsentää todellisuutta tiedon, kielen ja tieteellisen tutkimuksen kautta. Opiskelija ymmärtää, miten tietoa tuotetaan, hankitaan ja perustellaan. Opiskelija ymmärtää tieteellisen tosiasiatiedon merkityksen kestävä kehityksen osana.

PAIKALLISET VALINNAISET

FI05 Filosofiaa abeille (3. vuosi)

Opintojakso toimii sekä filosofian kertauksena, jossa läpikäydään opintojaksojen 1-4 keskeiset sisällöt, käsitteet, kysymyksenasettelut, filosofiset suuntaukset ja filosofit että synteettisenä katsauksena filosofian historiaan. Opintojakso valmentaa myös filosofisen tekstin erityispiirteiden hahmottamiseen sekä antaa valmiuksia ylioppilaskirjoituksissa edellytettävään vastaus-tekniikkaan. Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista.

FI6 Idän filosofia (2. tai 3. vuosi)

Opintojaksolla tutustutaan zen-buddhalaiseen filosofiaan, sen todellisuus- ihmis- ja yhteiskuntäkäsitykseen. Keskeisiä teemoja: yksilön ja yhteisön suhde, sovinnaisen tiedon asema, todellisuus ykseytenä (dualistisen ajattelun purkaminen ja harhaisuus), tekemisen filosofia eli toiminnan ja ajattelun ykseys sekä vapautuminen henkisenä prosessina.

FI07 Filosofinen estetiikka

Opintojakso järjestetään Parolan lukiossa. Opintojaksolla tutustutaan filosofisen estetiikan keskeisiin kysymyksiin ja käsitteisiin sekä opitaan käymään keskustelua kauneudesta kulttuurisesti ja yhteiskunnallisesti varioivissa konteksteissa. Opintojakso voidaan järjestää itsenäisesti suoritettavana verkko-opetuksena.

FI08 Omakohtainen filosofia

Opintojakso rakennetaan opiskelijan henkilökohtaisen mielenkiinnon pohjalta. Opiskelija tutustuu valittuun filosofiseen aineistoon ja luo sen pohjalta paitsi kokonaiskuvaa valitusta aiheesta niin myös omaa filosofista ajattelua. Opintojaksoa ei ole opintotarjottimessa, ole yhteydessä filosofian opettajaan.

FI09 Valveutunut maailmankansalaisuus

Opintojakso järjestetään Parolan lukiossa. Opintojaksolla tutustutaan kymmeneen globaalia maailmaa koskevaan epäkohtaan ja kysytään, mitä näiden epäkohtien korjaamisen eteen voisi tehdä. Opintojaksolla epäkohtia paitsi taustoitetaan teoreettisesti, myös annetaan niihin vaikuttamiseksi konkreettisia toiminnallisia valmiuksia. Tavoitteena opintojaksolla on vahvistaa opiskelijan aktiivista ja osallistuvaa yhteiskuntasuhdetta ja herättää opiskelijoissa toivoa globaalin muutoksen aikaansaamiseksi. Opintojakso voidaan toteuttaa kokonaan tai osin verkko-opetuksena.

Historia

pakolliset 1-3, valinnaiset 4-

HI01-03

Pakolliset opintojaksot suoritetaan pääsääntöisesti numerojärjestyksessä.

HI04 Eurooppalainen ihminen (2. vuosi)

Opintojakso tarkastelee yhteiskunnallisen ajattelun, aatteiden ja ihmisoikeuksien kehittymistä sekä myyttisiä, uskonnollisia ja tieteellisiä maailmanselityksiä antiikista nykypäivään. Opintojaksossa perehdytään kulttuuriperintöön, taiteeseen ja tieteseen oman aikansa ilmentäjinä Euroopassa. Tarkastelun kohteena on eurooppalainen ihminen, yksilön ja yhteiskunnan suhde sekä sukupuoli ja arkielämä. Pohjaopinnoiksi edellytetään HI01.

HI05 Ruotsin itämaasta Suomeksi (2. vuosi)

Opintojakso tarkastelee nykyisen Suomen alueen kehitystä osana Itämeren alueen historiaa esihistoriasta 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. Lisäksi syvennyttään erityisesti lähiympäristön historian lähteisiin ja erilaisiin tutkimusmenetelmiin.

HI06 Maailman kulttuurit kohtaavat (3. vuosi)

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

PAIKALLISET VALINNAISET

HI07 Historiaa YO-kirjoittajalle (3. vuosi)

Opintojakson tavoitteena on vahvistaa ja kerrata opintojaksojen 1-6 keskeiset sisällöt. Opiskelijan monitieteistä ja luovaa osaamista vahvistetaan harjoittelemalla lähdekritiikkiä, analysoimalla tilastollisia aineistoja ja tutkimalla erilaisia dokumentteja. Pakolliset opintojaksot oltava suoritettuina. Osa opintojaksosta suoritetaan itsenäisesti, ellei muuta ohjeisteta.

HI08 Maailma tänään (3. vuosi)

Opintojaksolla perehdytään ajankohtaisiin kansainvälisen politiikan tapahtumiin ja ilmiöihin sekä niiden taustoihin. Sisällöt voivat vaihdella vuosittain ilmiöiden ja tapahtumien sekä opiskelijoiden omien kiinnostuksen kohteiden mukaan. Työskentelytapoihin voivat kuulua esimerkiksi tutkiva oppiminen, esitelmät, opponointi sekä muun muassa asiantuntijavierailijat. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, sillä opintojakson keskeinen työskentelytapa on keskustelupainotteinen eikä opintojaksolla ole olemassa valmista oppimateriaalia.

HI10 Luonnontieteiden historia

Opintojaksolla tarkastellaan luonnontieteiden ja maailmankuvan kehittymistä ihmisen varhaishistoriasta uuden ajan luonnontieteiden vallankumoukseen asti. Opintojakso perehdyttää eri aikakausien luonnontieteisiin, tieteiden käytännön soveltamiseen ja keskeisiin tutkijoihin. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska valmista oppimateriaalia ei ole.

Psykologia

pakollinen 1, valinnaiset 2-

PS01

Pakollinen opintojakso suoritetaan ensimmäisenä. Valta-kunnalliset valinnaiset suoritetaan pääsääntöisesti numerojärjestyksessä, opintotarjottimen ohjaamana.

PS02 Kehittyvä ihminen (1. vuosi)

Opintojaksolla perehdytään erityisesti lapsuus- ja nuoruusiän kehitykseen monipuolisesti, esim. temperamenttiin, identiteetin muodostumiseen ja tunne-elämän kehittymiseen. Painopisteinä ovat yksilöllinen kehitys ja kehityspsykologinen tutkimus.

PS03 Tietoa käsittelevä ihminen (2. vuosi)

Opintojaksolla perehdytään ihmisen tiedonkäsittelyn toimintoihin kuten havaitsemiseen, muistiin, ongelmanratkaisuun ja kieleen ja niiden hermostolliseen pohjaan. Perehdytään kognitiivisen psykologian ja neuropsykologian tutkimusmenetelmiin ja tutkimuksiin.

PS04 Tunteet ja mielenterveys (3. vuosi tai 2. vuoden kevät)

Opintojaksolla perehdytään esim. tunteiden psykologiaan, psyykkiseen hyvinvointiin ja psyykkisen tasapainon ylläpitämiseen sekä mielenterveyteen. Tarkemmin tutustutaan myös unen merkitykseen ja stressin säätelykeinoihin. Tutustutaan myös psykologian ei-kokeelliseen tutkimukseen.

PS05 Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen (3. vuosi)

Opintojaksolla tutustutaan mm. perimän, kulttuurin ja sosiaalisen ympäristön merkitykseen persoonallisuuden kehittämisessä. Tarkastellaan persoonallisuutta ja älykkyyttä eri näkökulmista sekä pohditaan kulttuurin ja sosiaalisen ympäristön vaikutusta ihmisen toimintaan.

PAIKALLISET VALINNAISET

PS06 Psykologiaa abeille (3. vuosi)

Opintojaksolla kerrataan psykologian opintojaksojen keskeisiä asioita. Tarkoituksena on kytkeä yhteen eri opintojaksojen aikana opittuja sisältöjä ja luoda kokonaiskuva ihmisen toiminnasta. Lisäksi opintojaksolla harjoitellaan ylioppilaskoetehtäviin vastaamista erilaisten harjoitusten avulla. Edeltäviksi opintojaksoiksi edellytetään ainakin opintojaksot PS1-4. Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista.

PS07 Sosiaalipsykologisia ilmiöitä (2. vuosi)

Opintojaksolla syvennyttään siihen, millaiset ilmiöt vaikuttavat ihmisten väliseen vuorovaikutukseen ja erilaisten ryhmien toimintaan. Tavoitteena on oppia ymmärtämään itseä ryhmän jäsenenä ja ymmärtämään, mitkä eri tekijät vaikuttavat yksilön toimintaan ryhmässä ja sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska opintojakson luonteeseen kuuluu vuorovaikutteisuus.

PS08 Psykologiaa maailmalla

Opintojakso järjestetään Lyseon lukiolla. Opintojaksolla tutustutaan psykologian eri sovellusalueisiin ja osa-alueisiin esim. mielenterveystyöhön, vankilatyöhön, koulupsykologin työhön, erityistä tukea tarvitsevien lasten opettamiseen, ympäristöpsykologiaan ja psyykkiseen valmennukseen. Opintojaksossa tutustutaan myös tieteelliseen ajatteluun ja tutkimukseen. Kurssi toteutetaan pääosin asiantutijavierailuilla ja opintokäynneillä.

PS01:n lisäksi on oltava suoritettuna kaksi muuta psykologian omavalinnaista psykologian opintojaksoa. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska opintojaksoon kuuluvat olennaisesti tuntien aikana tehtävät opinto- ja asiantutijavierailut.

PS09 Mediapsykologia

Opintojakson järjestää Parolan lukio. Opintojaksolla tutustutaan mediapsykologiseen tutkimukseen ja käsitteistöön ja median moninaisiin vaikuttamisen keinoihin sekä tullaan tietoisiksi omista mediankäytön motiiveista ja tottumuksista. Lisäksi opintojaksolla käsitellään esimerkiksi tunteiden, vallan, identiteetin, sukupuolen, mainonnan ja väkivallan yhteyttä mediaan. Opintojakso suoritetaan verkko-opintoina. Opintojaksoa ei ole esivalintatarjottimessa.

PS10 Perhe, parisuhde ja vanhemmuus

Opintojaksolla tutustutaan parisuhteen, vanhemmuuden ja perhesuhteiden teemoihin psykologian eri näkökulmista. Tavoitteena opiskelijalla on saada käsitys siitä, mitä vanhemmuudella, perheellä ja parisuhteella eri muodoissaan ymmärretään, miten niitä on tutkittu ja millä eri tavoin ne näyttäytyvät elämän eri vaiheissa ja kulttuurisesti vaihtelevissa konteksteissa. Opintojakso suoritetaan verkko-opintoina. Opintojaksoa ei ole esivalintarjottimessa.

Terveystieto

pakollinen 1, valinnaiset 2-

TE01

Pakollinen opintojakso suoritetaan ensimmäisenä.

TE02 Terveys ja ympäristö (2. vuosi)

Opintojaksossa kehitetään valmiuksia arvioida kriittisesti terveyteen liittyvää tietoa ja viestintää sekä perehdytään tutkimustiedon hankkimisen periaatteisiin. Keskeistä on mediaympäristön ohella tarkastella myös muiden elinympäristöjen terveysvaikutuksia sekä arvioida omien valintojen merkitystä ympäristön terveellisyydelle. Lisäksi opintojaksossa syvennyttään riippuvuuksiin ja niiden vaikutuksiin. Opintojakson sisältöön kuuluvat muun muassa terveysviestintä, terveystutkimus, tieteellinen tieto ja arkitieto, ympäristön terveellisyys ja turvallisuus sekä mielihyvä ja riippuvuus.

TE03 Terveys ja yhteiskunta (2. vuosi)

Opintojaksossa ohjataan tarkastelemaan laajasti terveyden edistämisen ja sairauksien ehkäisyn historiallisia kehityslinjoja sekä tulevaisuuden haasteita yhteiskunnassa. Tehtävänä on avata keskeisiin tarttumattomiin ja tartuntatauteihin liittyviä tekijöitä sekä tarkastella sosiaali- ja terveyspalvelujen, itsehoidon ja omahoidon merkitystä terveydelle. Olennaista on myös perehtyä terveyteen ja sairauksiin liittyviin eettisiin kysymyksiin sekä globaaleihin terveyshaasteisiin. Opintojakson sisältöön kuuluvat muun muassa terveyden edistäminen ja sairauksien ehkäisy eri aikakausina, sairaudet ja niiden hoito sekä eettiset kysymykset.

PAIKALLISET VALINNAISET

TE04 Kertaus abeille (3. vuosi)

Opintojaksolla kerrataan yksilö-, pari- ja ryhmätyönä terveystiedon keskeisiä sisältöalueita ja aiheiden välisiä yhteyksiä sekä harjoitellaan vastaamaan monipuolisesti terveystiedon YO-kokeen tehtävätyyppeihin. Opintojakson suorittaminen edellyttää omaehtoista kertaamista, sillä tavoitteena on yhdistellä eri opintojaksolla opittuja asioita suuremmiksi kokonaisuuksiksi.

Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista pari- ja ryhmätöiden sekä vertaisarvioinnin vuoksi.

TE05 ensiapu ja hyvinvointi (3. vuosi)

Hätäensiapu on kansalaistaito. Opintojaksolla saa perustiedot ja -taidot auttaa hätätilanteessa ja tavallisimmissa sairaus- ja onnettomuustilanteissa. Ensiapuosion työtapoina ovat runsaat

käytännön harjoitukset. Opintojakson toisessa osiossa paneudutaan hyvinvointiin ja siihen, miten sitä voidaan edistää yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan kannalta. Opintojaksolla tehdään paljon toiminnallisia tehtäviä, joilla annetaan käytännön vinkkejä oman ja muiden hyvinvoinnin edistämiseen.

Runsaiden käytännönharjoitusten vuoksi opintojaksoa ei ole mahdollista suorittaa itsenäisesti.

Uskonto evangelisluterilainen

pakolliset 1-2, valinnaiset 3-

UE01-2

Pakolliset opintojaksot suoritetaan pääsääntöisesti numerojärjestyksessä.

UE03 Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä (2. vuosi)

Opintojaksolla tutustutaan Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneisiin uskontoihin. Uskonnoissa käsitellään niiden erityispiirteitä ja vaikutusta ko. alueen ja länsimaiden kulttuuriin, ajatteluun ja yhteiskuntaan. Perehdytään myös luonnonuskontojen ja uusien uskonnollisten liikkeiden keskeisiin piirteisiin. Opintojakso UE1 oltava suoritettuna.

UE04 Uskonto, kulttuuri ja yhteiskunta Suomessa (2. vuosi)

Opintojaksolla tutustutaan Suomen uskonnollisiin yhteisöihin. Opintojaksolla perehdytään siihen, mitä suomalainen uskonnollisuus tai uskonnottomuus on ja miten nämä näkyvät suomalaisten elämässä ja tavoissa sekä julkisella sektorilla tai politiikassa. Opintojaksot UE1 ja UE2 oltava suoritettuna.

UE05 Uskonto taiteissa ja populaarikulttuurissa (3. vuosi)

Opintojaksolla tutustutaan Suomen uskonnollisiin yhteisöihin. Opintojaksolla perehdytään siihen, mitä suomalainen uskonnollisuus tai uskonnottomuus on ja miten nämä näkyvät suomalaisten elämässä ja tavoissa sekä julkisella sektorilla tai politiikassa. Opintojaksot UE1 ja UE2 oltava suoritettuna.

UE06 Uskonto, tiede ja media (3. vuosi)

Opintojaksolla tutustutaan eri medioissa esiintyviin ajankohtaisiin teemoihin, joilla on kytköksiä uskontoon. Opiskelija tuottaa uskontoon liittyvän mediasisällön tai tekee media-analyysin tai pienimuotoisen tutkimuksen. Opintojaksot UE1-3 on oltava suoritettuna.

PAIKALLINEN VALINNAINEN

UE07 Abiuskontoa (3. vuosi)

Kerrataan uskonnon opintojaksojen keskeisiä teemoja ja harjoitellaan ylioppilaskoetta varten. Opintojakson lähiopetuksen itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista.

Uskonto ortodoksinen

pakolliset 1-2, syventävät 4-5

U001-2

Opinnot järjestetään verkko-opintoina tai muulla soveltuvalla tavalla.

UE03-UE06

Opintojaksokuvaukset ovat saatavissa erikseen. Opintojen tavoitteet ja sisällöt voit tarkistaa opetussuunnitelmasta:

<https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/opetussuunnitelma/11422365/lukiokoulutus/oppiaine/6834380>

Yhteiskuntaoppi

pakolliset 1-3, valinnaiset 4-

YH01-03

Pakolliset opinnot suoritetaan numerojärjestyksessä.

YH04 Lakitieto (2. vuoden kevät syksyn kirjoittajille tai 3. vuosi)

Opintojaksossa perehdytään Suomen oikeusjärjestyksen ja oikeuden käytön perusasioihin. Opintojaksossa harjaannutaan oikeudelliseen ajatteluun, tutustutaan tärkeimpiin oikeudellisiin sopimuksiin ja tiedon lähteisiin sekä paneudutaan tavanomaisten oikeusasioiden hoitamiseen. Painopiste on yksilön kannalta keskeisissä oikeudellisissa näkökulmissa.

PAIKALLINEN VALINNAINEN

YH05 Yhteiskuntaoppia yo-kirjoittajalle (3. vuosi)

Opintojakso on tarkoitettu yhteiskuntaopin ylioppilaskokeeseen valmistautuville. Opintojaksolla kerrataan yhteiskuntaopin keskeisiä sisältöjä sekä harjoitellaan vastaamista yo-kokeeseen. Opintojakson lähiopetusosuutta ei voi suorittaa itsenäisesti. Vastaustekniikka vaatii aineenopettajan ohjausta.

Taiteiden väliset opinnot

MUSIKAALI

T004 Taiteiden välinen työskentely

Vuosittaisten painotusten mukaisesti vaihteleva opintojakso, jossa voi syventää taiteidenvälistä työskentelyä omakohtaisten kiinnostusten mukaan. Taiteidenvälinen opintojakso voi olla musiikallissa mukana olo, eri oppiaineiden yhteistyössä järjestettävää taiteidenvälistä työpajatyöskentelyä tai itsenäisesti suoritettava poikkitaiteellinen produktio.

LV 2026-2027 ei ole musiikaalia.

Kuvataide

pakolliset 1-2, valinnaiset 3-

Joko musiikin tai kuvataiteen opintojakso 2 on pakollinen. Voit valita molemmatkin.

KU01 Omat kuvat, jaetut kulttuurit

KU02 Ympäristön tilat, paikat ja ilmiöt (1. ja 2. vuosi) – pakollinen, jos ei MU02

Rakennetun ja muotoillun ympäristön havainnointia ja dokumentointia erilaisin keinoin kuten eri tavoin kuvaamalla, pienoismallirakentamisella, taideteoksia tuottamalla, mahdollisesti virtuaalisiin ympäristöihin perehtyen. Ympäristökokemuksen merkitysten tarkastelua. Ympäristötaiteeseen ja muotoiluun liittyvien teosten toteuttamista monipuolisin keinoin.

KU03 Kuva viestii ja vaikuttaa (2. vuosi)

Mediakulttuuriin tutustuminen, omien kuvien tuottaminen, median vaikutuskeinojen tarkastelu. Kuinka kuva viestii? Graafisen suunnittelun ja kuvaviestinnän kuvien toteuttaminen erilaisin keinoin: erilaisten muiden kuvantuottamisen välineiden tarkoituksenmukainen yhdisteleminen.

KU4 Taiteen monet maailmat (2. vuosi)

Tutustutaan taiteen historian vaiheisiin ja kuvakulttuureihin sekä ajankohtaisiin visuaalisen kulttuurin ilmiöihin. Hyödynnetään taidehistoriaa ja erilaisia kuvakulttuureja oman tekemisen inspiraationa. Erilaisten materiaalien ja tekniikoiden hyödyntäminen tarkoituksenmukaisesti ja omaa luovuutta vahvistaen.

KU5 Kuvataiteen lukiodiplomi (3. vuosi)

Kuvataiteen lukiodiplomin opintojakso on muista diplomeista poiketen työjärjestyksessä. Opintojakson aikana toteuttavassa teoksessa/teossarjassa ja portfolioissa opiskelija osoittaa taitonsa ja kykynsä kuvataiteen ilmiöiden tarkasteluun. Lukiodiplomi on eräänlainen kuvataiteen lopputyö, joka suoritetaan itsenäisesti, mutta valvotusti. Tehtävänannot ja toteutusohjeet ovat vuosittain vaihtuvia ja valtakunnallisesti samat kaikilla. Pohjaopintoina tulee olla 8 op kuvataiteen opintoja (käy TO08).

Arviointi: Kuvataiteen lukiodiplomi arvioidaan valtakunnallisten arviointiperusteiden mukaan, arvioinnin suorittaa kuvataideopettajan lisäksi ulkopuolinen taidealan ammattilainen.

PAIKALLISET VALINNAISET

KU06 Nykytaiteen työpaja (2. tai 3. vuosi)

Opintojaksossa tutustutaan nykytaiteeseen ja ilmiöihin ja tuotetaan omia produktioita nykytaiteen keinoin. Työskentely työpajamaista, keskitytään oman luovuuden kehittämiseen sekä monipuolisiin teknisiin kokeiluihin. Opiskelussa painottuu omakohtaisuus: opiskelija voi työskennellä omien painotusten ja mielenkiinnon kohteiden suuntaisesti. Luovan prosessin hallinnan oppiminen on myös tavoitteena.

KU9 Piirustuksen ja maalauksen työpaja (2. tai 3. vuosi)

Opintojakso on työpajatyypinen. Opintojaksossa syvennetään erilaisten piirustus- ja maalaustekniikoiden osaamista oman ilmaisun välineenä sekä pohditaan erilaisia inspiraation lähteitä: teknisen harjoittelun ja oman ilmaisun syventämisen rinnastaminen. Työskentely tapahtuu työpajamuotoisesti painottaen omakohtaisia kiinnostuksen kohteita.

KU08 Valokuvan ja elokuvan työpaja (2. vuosi, mahdollisesti 1. vuosi)

Syvennyttään vaihtoehtoisesti tai rinnakkain valokuvan ja elokuvan tekniikoihin sekä mahdollisuuksiin ilmaisuun, vaikuttamiseen ja luovan työskentelyn välineinä. Työskentely tapahtuu työpajamuotoisesti painottaen omakohtaisia kiinnostuksen kohteita.

KU09 Kolmiulotteiset menetelmät ja keramiikka (2. vuosi, mahdollisesti 3. vuosi)

Opintojaksossa perehdytään erityisesti oman tekemisen kautta kolmiulotteisiin menetelmiin ilmaisun keinoina. Työtapoina esimerkiksi: keramiikka, paperimassa, kipsi, kierrätysmateriaalit. Työskentelyä voi sovitusti ja mahdollisuuksien mukaan painottaa uudempiin kolmiulotteisiin menetelmiin (3D-menetelmiin virtuaalinen työskentely, Tilallisuuden ja kolmiulotteisuuden hahmottaminen).

KU10 Graafinen suunnittelu (2. tai 3. vuosi)

Opintojaksossa kehitetään ja syvennetään kuvan tekemisen taitoa graafisen suunnittelun näkökulmasta. Tutustutaan graafisen suunnittelun osa-alueisiin, sekä graafisen suunnittelija/muotoilijan toimenkuvaan. Opetusjärjestelyt ja työtavat vaihtelevat työستettävien aihepiirien mukaan. Työskennellään käsin piirtäen ja digitaalisissa ympäristöissä. Ei tarjota lukuvuonna 2023-2024 Kaurialassa (katso vastaavatyypinen TO08).

KU11 ja KU12 Projektityö 1 ja 2

Itsenäisesti tai vuosittain vaihtelevin periaattein suoritettava opintojakso, jonka aikana opiskelija toteuttaa ennalta sovitun suunnitelman mukaisen projektin. Projektityöjakso voi olla esimerkiksi ennalta määritelty opiskeltava kokonaisuus, osallistuminen jonkin projektin visuaaliseen dokumentointiin, koulun viestintään osallistuminen tai ennalta määritelty taidenäyttelykokonaisuuden toteuttaminen. Opintojakson suorittaminen sisältää myös prosessin dokumentointia, kuvausta ja itsearviointia. Suorittaminen edellyttää lukion opintojakson määrän verran työskentelyä. Opintojaksoja ei ole esivalintatarjottimessa (eikä varsinaisessa opintotarjottimessa).

Musiikki

pakolliset 1-2, valinnaiset 3-

Joko musiikin tai kuvataiteen opintojakso 2 on pakollinen. Voit valita molemmatkin.

MU01

MU02 Syke – soiva ilmaisu (1. ja 2. vuosi) – pakollinen, jos ei KU02

Opintojaksossa tutustutaan monipuolisesti erilaisiin musiikinlajeihin ja -tyyleihin sekä tutkitaan niihin kytkeytyviä merkityksiä ja arvostuksia soittaen, laulaen, kuunnellen sekä yhdessä sovittuja muita tutkimus- ja toimintatapoja käyttäen.

MU03- Genre – globaali uteliaisuus (2. vuosi, mahdollisesti 3. vuosi)

Kurssi antaa valmiudet erilaisten musiikin lajien ja musiikkikulttuurien ymmärtämiseen ja arvostamiseen. Se ohjaa opiskelijan ymmärtämään musiikin aseman ja merkityksen yksityisen ihmisen, yhteisöjen ja kulttuurien vuorovaikutussuhteissa. Kurssilla tutustutaan syvällisesti joihinkin musiikinlajeihin, esim. jazziin ja etnisiin musiikkikulttuureihin. Opiskelija kehittää musisointi- ja tiedonhankintataitojaan.

MU04 Demo – luovasti yhdessä (2. vuosi, mahdollisesti 1. vuosi)

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

PAIKALLISET VALINNAISET

MU05 Musiikin lukiodiplomi (3. vuosi)

Musiikin lukiodiplomin perustana on opiskelijan lukioaikainen musiikinopiskelu. Edellytyksenä on vähintään 8 op lukion musiikin opintoja. Suoritusohjeet ja tarkemmat tiedot kysytään musiikin opettajalta.

MU06-MU08 Bändi- ja lauluopintojaksot 1, 2 ja 3

Opintojaksossa jatketaan oman äänenkäytön ja musisointitaitojen kehittämistä sekä erilaisten uusienkin soitinten perusteisiin tutustumista. Opintojaksossa harjoitellaan toisten bändiläisten hyväksyvää kuuntelutaitoa sekä pohditaan turvallisen ääniympäristön merkitystä hyvinvoinnille. Opintojaksossa korostuvat sosiaaliset taidot sekä yhteistyökyky eri-ikäisten kanssa. Itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista, koska musisointi tapahtuu yhteistyössä muiden kanssa. MU06, MU07 ja MU08 ovat kukin tarjolla joka kolmas lukuvuosi.

MU09-MU10 Kuoro 1 ja 2

Opintojakson aikana tutustutaan terveeseen äänenkäyttöön sekä lauletaan yhdessä sovittua sekä opettajan tuomaa lauluohjelmistoa. Valmistellaan mahdollisuuksien mukaan pienimuotoinen esitys, joka voidaan esittää esim. koulun juhlissa tai muussa sovitussa ympäristössä. Opintojaksoon voi osallistua hyvin, vaikkei olisikaan aiempaa kokemusta laulamisesta ryhmässä. Opintojaksoa ei luonnollisestikaan voi suorittaa itsenäisesti. MU09 ja MU10 ovat tarjolla vuorovuosin.

MU11 Projektipaja

Opintojakson aikana opiskellaan omien tuotosten tekemistä erilaisten pienimuotoisten tehtävien kautta yhdessä ryhmän kanssa tai yksin. Liikkeelle lähdetään matalla kynnyksellä eikä osallistuminen vaadi aikaisempaa osaamista. Pienten sävellysten ja tuotosten aiheina voi olla mm. mainosmusiikki, musiikkivideo, kuvakollaasi, äänimaisen luominen, kuunnelma tai oma biisi ja ne voidaan tuottaa joko live-esityksenä, videotintina tai äänitteinä. Opiskelija voi itse valita sävellyksien teeman.

Liikunta

pakolliset 1-2, valinnaiset 3-

LI01-LI02

Pakolliset opinnot suoritetaan numerojärjestyksessä opintotarjottimen mukaisesti.

LI03 Uudet mahdollisuudet (2. vuosi)

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

Opintojakso edellyttää aktiivista osallistumista tunneille ja jatkuvaa näyttöä muun muassa tavoitteiden saavuttamisesta. Opintojakson toteutukseen kuuluu kirjallisen tuotoksen tekeminen (esim. liikuntapäiväkirja). Opintojakso voi sisältää maksuja ulkopuolisista liikuntapaikoista.

LI4 Yhdessä liikkuen (2. vuosi)

Opintojakson tavoitteena on erityisesti edistää opiskelijan sosiaalista toimintakykyä ja yhteenkuuluvuutta liikunnan avulla. Työtavoissa painottuvat opiskelijaryhmän aktiivinen osallisuus, toiminnallisuus ja yhteistoiminta. Opintojaksoon kuuluu yhdessä toteutettava liikunta, kuten liikuntapäivät, luontoliikunta, tai muut projektiluonteiset kokonaisuudet. Opintojaksolla korostetaan sosiaalisia vuorovaikutustaitoja ja yhteisöllisyyttä.

Opintojakso edellyttää aktiivista osallistumista tunneille ja jatkuvaa näyttöä muun muassa tavoitteiden saavuttamisesta. Opintojakso voi sisältää maksuja ulkopuolisista liikuntapaikoista.

LI05 Virkisty liikunnasta (3. vuosi)

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

Opintojakso edellyttää aktiivista osallistumista tunneille ja jatkuvaa näyttöä muun muassa tavoitteiden saavuttamisesta. Opintojakso voi sisältää maksuja ulkopuolisista liikuntapaikoista.

PAIKALLISET VALINNAISET

LI06 Palloilu (1. tai 2. vuosi)

Opintojaksolla syvennetään taitoja ja tietoja eri palloilulajeista. Opintojaksossa valitaan yhdessä opiskelijoiden kanssa palloilulajit vuodenajat huomioiden esim. pesäpallo, jalkapallo, lentopallo, koripallo, futsal, erilaiset mailapelit. Opintojakso voi sisältää maksuja ulkopuolisista liikuntapaikoista. Lisäksi tarvitaan sisäpelikengät.

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska tarvitaan jatkuvaa näyttöä muun muassa vertaisarviointiin.

LI07 Vanhat tanssit (2. vuosi)

Opintojakson keskeisenä sisältönä ovat vanhat tanssit, jotka esitetään yleisölle. Sisältönä myös yhteistyötaidot ja vastuullisuus. Työtavoissa painottuu opiskelijaryhmän yhteistoiminta. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska monet tanssit ovat ryhmätansseja.

Vanhon päivän pukeutumisessa suositetaan kierrätystä ja tuunaamista pukukustannusten minimoimiseksi. Mahdolliset vierailunäytökset lähialueen alakouluihin/ vanhainkoteihin yms. voivat olla ohjelmassa. Oppilaitos ei edellytä eikä kustanna erikoispukeutumista. Opintojaksolle osallistuva vastaa itse tuottamistaan kustannuksista.

LI08 Erikoislajit (2. vuosi)

Opintojaksolla tutustutaan koululiikunnassa vieraampiin lajeihin sekä pyritään liikunnallisten elämysten kokemiseen. Pääsisältöinä ovat pakollisiin jaksoihin kuulumattomat lajit ryhmän valinnan mukaan, huomioiden paikallisuus ja mahdollisuudet vierailla lähiseudulla. Lajiesimerkeinä golf, ratsastus, kiipeily, pyöräily, keilailu, geokätköily.

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska liikutaan ryhmässä tai pienryhmissä. Opintojakson valituista sisällöistä seuraa lajikohtaisia välinevuokra- ja suorituspaikkamaksuja. Opiskelijat siirtyvät suorituspaikoille omin kyydein.

LI09 Kuntoa ja voimaa

Opintojaksolla harjoitellaan kuntosalilaitteiston oikeaoppista käyttöä. Lisäksi tutustutaan kuntosaliharjoittelun eri harjoittelumuotoihin, joiden pohjalta opiskelija laatii itselle henkilökohtaisen liikuntasuunnitelman oman lähtötasonsa mukaan. Opintojakson aikana on tarkoitus kehittää oman kehon fyysistä ja henkistä toimintakykyä omien tavoitteiden mukaisesti. Ryhmän valintojen mukaan voidaan tutustua myös eri ryhmäliikuntamuotoihin esim. kuntokeskuksissa ja videoiden välityksellä. Vierailut koulun ulkopuolisiin paikkoihin saattavat sisältää maksuja. Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä. Opintojakso sisältää koulussa tapahtuvan opetuksen lisäksi itsenäistä työskentelyä.

Aktiivinen osallistuminen tunneilla. Opintojaksoa ei voi suorittaa kokonaan itsenäisesti, koska tarvitaan jatkuvaa näyttöä muun muassa vertaisarviointiin. Opintojaksoon voi sisältyä liikuntamaksuja ryhmän lajivalinnoista riippuen.

LI10 Liikunnan lukiodiplomi (valtakunnallinen, 3. vuosi)

Valtakunnallisten ohjeiden mukaan liikunnan lukiodiplomilla oppilas osoittaa liikunnallisen kyvykkyytensä. Diplomin saamisen edellytyksenä on vähintään viiden liikunnan kurssin suorittaminen. Liikunnan lukiodiplomi muodostuu liikuntakykyisyyttä, erityisosaamista, liikuntatietoja ja yhteistyötaitoja mittaavista tehtävistä, jotka tehdään hajautetusti koko lukio-opiskelun aikana.

ARVIOINTI: Muodostuu liikuntakykyisyydestä, erityisosaamisesta, liikuntatietojen ja yhteistyötaitojen arvosanojen aritmeettisesta keskiarvosta. Kurssiarvosana merkitään S = suoritettu; diplomi arvioidaan erikseen asteikolla 1 - 5.

Liikunnan lukiodiplomi edellyttää vähintään viiden liikunnan kurssin suorittamista.

LI11 Retki (2. tai 3. vuosi)

Opintojakso on luontoretki (tehdään yhteistyössä biologian kanssa, myös BI11), jossa liikutaan ympäristön tarjoamat haasteet huomioiden. Opintojakson aikana opiskelijat ruokailevat ja yöpyvät luonnossa. Opintojakso koostuu osallistumisesta opintojakson aloitusinfoon, opintojakson suunnitteluun, yöpymisen luonnossa ja palautekyselyyn. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti, koska retki toteutetaan yhteisenä ryhmänä.

Erityisesti huomioitavaa on se, että opintojakso sisältää maksuja mm. omat eväät, kimppakyyti bensat, mahdolliset välinevuokrat. Opiskelijalla tulee olla (tai lainata joltain) oma makuupussi, makuualusta, rinka tai vastaava. Retkipaikalle siirytään omin-/ kimppakyydein/ mahdollisesti pyöräillen. Opintojakso järjestetään joka toinen vuosi, **ei lukuvuonna 2026-2027**

Opinto-ohjaus

OP07 Työelämä tutuksi

Opiskelija hyödyntää lukioaikana omalla vapaa-ajallaan hankkimaansa työkokemusta 2 opintopisteen opintojaksosuorituksiksi. Edellytetään 40 tunnin työkokemusta, työsopimusta/työdistusta sekä muut vaadittavat tehtävät.

Opintojakso suoritetaan itsenäisesti kesä-TET:nä. Opintojakso ole opintotarjottimella. Tiedustele suoritumahdollisuuksia opinto-ohjaajalta.

Temaattiset opinnot

TO04 Taiteiden välinen työskentely

Vuosittaisten painotusten mukaisesti vaihteleva opintojakso, jossa voi syventää taiteidenvälistä työskentelyä omakohtaisten kiinnostusten mukaan. Taiteidenvälinen opintojakso voi olla musiikallissa mukana olo, eri oppiaineiden yhteistyössä järjestettävää taiteidenvälistä työpajatyöskentelyä tai itsenäisesti suoritettava poikkitaiteellinen produktio.

Opintojaksoa ei järjestetä lv. 2026-2027.

TO05 Kestävä tulevaisuus

Oppiaineidenvälistä osaamista syventävä opintojakso, jossa käsitellään kestäväään tulevaisuuteen vaikuttavia tekijöitä niin yksilön, yhteisön kuin yhteiskunnan näkökulmasta. Opintojakson painotukset ja työskentelytavat vaihtelevat vuosittain ja saattavat liittyä johonkin valtakunnalliseen teemaan tai kampanjaan. Työskentelyssä painotetaan kokemuksellista, tutkivaa ja kokeilevaa otetta.

TO09 Teksti, taide ja tekoäly

Äidinkielen ja kirjallisuuden, historian ja kuvataiteen yhteisellä opintojaksolla käsitellään taidehistoriaa sekä visuaalisten tekstien lukutaitoa kansalaistaitona. Opintojaksolla luodaan myös katse tulevaisuuteen ja pohditaan, mitä tekoälyn yhä vahvempi läsnäolo arjessamme tulee tekemään taiteen tekemiselle ja siitä nauttimiselle.

Opintojaksolla pohditaan myös sitä, mitä on erilaisten visuaalisten tekstien lukutaito tekoälyaikakaudella. Opintojakson työskentelymenetelmät ovat yhdistelmä teoreettista tiedon etsintää ja omaksumista, erilaisten aineistojen analyysia ja luovaa tuottamista.

Itsenäinen suorittaminen ei ole mahdollista, koska opintojakso on vielä kokeiluvaiheessa, eikä tietoa siitä, mikä toimii ja mikä ei, vielä ole. Näin ollen kokonaistymäärän arvioiminen on hankalaa, joten opintojakso voidaan suorittaa vain lähiopetuksena, jolloin mukauttaminen ja palautteen saaminen opiskelijoilta on helpompaa.