

LOVIISAN LUKIO

AINEVALINTAOPAS

LUKUVUOSI 2026–2027






SISÄLLYSLUETTELO

Suomen kieli ja kirjallisuus	2
Suomi toisena kielenä ja kirjallisuus	4
Toinen kotimainen kieli	5
Ruotsi, A-oppimäärä	5
Ruotsi, B1-oppimäärä	7
Vieraat kielet	9
Englanti, A-oppimäärä	9
Saksa, B3-oppimäärä	11
Espanja, B3-oppimäärä	13
Matematiikka	15
Matematiikan yhteinen opintokokonaisuus	15
Matematiikan pitkä oppimäärä	15
Matematiikan lyhyt oppimäärä	18
Biologia	20
Maantiede	22
Fysiikka	24
Kemia	27
Filosofia	29
Psykologia	30
Historia	32
Yhteiskuntaoppi	34
Uskonto	36
Elämäkatsomustieto	38
Terveystieto	40
Liikunta	41
Musiikki	43
Kuvataide	44
Opinto-ohjaus	46
Tieto- ja viestintäteknikka	47
Temaattiset opinnot	47

LOVIISAN LUKION AINEVALINTAOPAS

Nuorille tarkoitetun lukiokoulutuksen oppimäärän laajuus on 150 opintopistettä. Lukio-opinnot muodostuvat lukiokoulutuksesta annetun valtioneuvoston asetuksen (810/2018) liitteen 1 mukaisista pakollisista ja valtakunnallisista valinnaisista opinnoista, joita koulutuksen järjestäjän tulee tarjota opiskelijalle. Valtioneuvoston asetuksen mukaisia valtakunnallisia valinnaisia opintoja nuorille tarkoitetun lukiokoulutuksen oppimäärään tulee sisältyä vähintään 20 opintopistettä. Oppimäärään voi lisäksi sisältyä lukiodiplomeja ja muita valinnaisia opintoja koulutuksen järjestäjän päättämällä tavalla.

Opetushallitus on laatinut lukion opetussuunnitelman perusteet lukiokoulutuksesta annetun valtioneuvoston asetuksen liitteessä 1 tarkoitettuihin pakollisiin ja valtakunnallisiin valinnaisiin opintoihin lukuun ottamatta temaattisia opintoja. Lisäksi Opetushallitus on laatinut opetussuunnitelman perusteet lukiodiplomeihin. Lukiodiplomien laajuus on kaksi opintopistettä.

-  = suositellaan ensimmäisenä vuotena opiskeltavaksi
-  = suositellaan toisena vuotena opiskeltavaksi
-  = suositellaan kolmantena vuotena opiskeltavaksi

Pakollisia opintoja tarjotaan kerran lukuvuodessa. Valinnaisten opintojen muodostaminen ja ryhmien koko riippuvat opiskelijoiden etukäteen seuraavaa lukuvuotta varten tekemistä valinnoista. Lähtökohtaisesti yli 25 opiskelijan ryhmät jaetaan.

Opintojaksoja perustetaan suuruusjärjestyksessä niin, että etusija on ylioppilaskirjoituksiin valmistavilla valinnaisilla opinnoilla. Jos suunnitellulle ja lukujärjestykseen merkitylle opintojaksolle ei tule tehdyistä valinnoista poiketen riittävää määrää osanottajia, se saatetaan joutua peruuttamaan tai se voidaan suorittaa verkko-opintoina.

Normaalisti opintojaksot suoritetaan osallistumalla lähiopetukseen ja päättökokeisiin. Osan opintojaksoista voi suorittaa myös itsenäisesti opiskellen, jolloin suoritukseen vaaditaan kokeen lisäksi muuta näyttöä opiskeltavan kokonaisuuden hallitsemisesta (esim. tutkielma).

Muissa oppilaitoksissa suoritettuja opintoja voidaan hyväksyä opinto-ohjelmaan. Tällaisista suorituksista on sovittava etukäteen rehtorin ja aineenopettajan kanssa. Tässä oppaassa on mainittu pakolliset opintojaksot vain nimeltä. Valinnaiset opintojaksot sisältävät opintojakson lyhyen esittelyn. Kaikkien opintojaksojen kattavat tavoitteiden ja sisältöjen esittelyt löydät Loviisan lukion opetussuunnitelmasta.

Yhteystiedot:

Loviisan lukio
Ratakatu 1
07900 LOVIISA

Rehtori	0440 555 752
Koulusihteeri	0440 555 266
Opinto-ohjaaja	0444 505 047

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

ÄI1: TEKSTIEN TULKINTA JA KIRJOITTAMINEN (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen, 2 op (ÄI1)

ÄI2 + ÄI 3: TEKSTITIETOISUUS JA VUOROVAIKUTUS (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Kieli- ja tekstitietoisuus, 1 op (ÄI2)
- Vuorovaikutus 1, 1 op (ÄI3)

ÄI4: KIRJALLISUUDEN KEINOJA JA TULKINTAA (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Kirjallisuus 1, 2 op (ÄI4)

ÄI5: TULKINTA JA MEDIALUKUTAITO (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Tekstien tulkinta 1, 2 op (ÄI5)

ÄI8: KIRJALLISUUS JA KONTEKSTI (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Kirjallisuus 2, 2 op (ÄI8)

ÄI6 + ÄI7: KIRJOITTAMINEN JA VUOROVAIKUTUS (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Kirjoittaminen 1, 1 op (ÄI6)
- Vuorovaikutus 1, 1 op (ÄI7)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

ÄI9: PUHE- JA VUOROVAIKUTUSTAITOJEN SYVENTÄMINEN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Vuorovaikutus 3, 2 op (ÄI9)

Opiskelija syventää ja monipuolistaa puhe- ja vuorovaikutustaitojaan ja niihin liittyviä tietojaan sekä kehittää kykyään ennakoida, mukauttaa ja arvioida viestintäänsä erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Opiskelija oppii arvioimaan puhe- ja vuorovaikutustaitojen merkitystä ihmissuhteissa, opiskelussa ja työelämässä. Opiskelijalle voidaan tarjota mahdollisuus osallistua toisen asteen puheviestintätaitojen päättökokeeseen eli Puhvi-kokeeseen.

ÄI10: KIRJOITTAMISTAITOJEN SYVENTÄMINEN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kirjoittaminen 2, 2 op (ÄI10)

Opintojaksolla harjoitellaan ja valmistaudutaan kirjoitustaidon ylioppilaskokeeseen. Kerrataan kirjoitusprosessi ja asiatyylisen tekstin kirjoittaminen eri näkökulmista.

ÄI11: LUKUTAITOJEN SYVENTÄMINEN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Tekstien tulkinta 2, 2 op (ÄI11)

Opintojaksolla harjoitellaan ja valmistaudutaan lukutaidon ylioppilaskokeeseen. Kerrataan tärkeimmät sisällöt ja lukutaidon kokeen perusasiat.

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

ÄI12: LUOVA KIRJOITTAMINEN (2 OP)

Opintojaksolla harjoitellaan monipuolisesti luovaa kirjoittamista. Opiskelija saa kokeilla erilaisten tekstien ja tekstilajien tuottamista, ja harjoitellaan myös antamaan palautetta toisten kirjoittamista teksteistä sekä vastaanottamaan muiden antamaa palautetta omista teksteistä. Arviointi numeroin 4–10.

ÄI13: KIELENHUOLLON OPINTOJAKSO (2 OP)

Opintojakson käytyään opiskelija osaa kirjoittaa tyyliltään yhtenäisiä, selkeitä ja sujuvia tekstejä. Opiskelija hallitsee kielenhuollon normit, ja osaa muokata ja viimeistellä teksteistään yleiskielen mukaisia. Arviointi numeroin 4–10.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

S21: TEKSTIEN TULKINTA JA KIRJOITTAMINEN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen, 2 op (S21)

S22 + S23: TEKSTITIETOISUUS JA VUOROVAIKUTUS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kieli- ja tekstitietoisuus, 1 op (S22)
- Vuorovaikutus 1, 1 op (S23)

S24: KIRJALLISUUDEN KEINOJA JA TULKINTAA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kirjallisuus 1, 2 op (S24)

S25: TULKINTA JA MEDIALUKUTAITO (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Tekstien tulkinta 1, 2 op (S25)

S28: KIRJALLISUUS JA KONTEKSTI (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kirjallisuus 2, 2 op (S28)

S26 + S27: KIRJOITTAMINEN JA VUOROVAIKUTUS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kirjoittaminen, 1 op (S26)
- Vuorovaikutus 2, 1 op (S27)

RUOTSI, A-OPPIMÄÄRÄ

PAKOLLISET OPINNOT

RUA1 + RUA2: OPISKELUTAIDOT JA KIELI-IDENTITEETIN RAKENTAMINEN SEKÄ VUOROVAIKUTUSOSAAMINEN (4 OP) 

Opintojakson moduulit

- Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen, 1 op (RUA1)
- Ruotsin kieli ja vuorovaikutusosaaminen, 3 op (RUA2)

RUA3: KIELI JA KULTTUURI LUOVAN ILMAISUN VÄLINEENÄ (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Kieli ja kulttuuri luovan ilmaisun välineenä, 2 op (RUA3)

RUA4: KIELI VAIKUTTAMISEN VÄLINEENÄ (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Ruotsin kieli vaikuttamisen välineenä, 2 op (RUA4)

RUA5: KESTÄVÄ TULEVAISUUS (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Kestävä tulevaisuus ja tiede, 2 op (RUA5)

RUA6: JATKO-OPINNOT JA TYÖELÄMÄ (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Ruotsin kieli jatko-opinnoissa ja työelämässä, 2 op (RUA6)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

RUA7: YMPÄRISTÖ JA KESTÄVÄ ELÄMÄNTAPA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Ympäristö ja kestävä elämäntapa, 2 op (RUA7)

Opintojaksolla syvennetään taitoa ymmärtää, tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja konteksteissa. Opintojaksolla käsitellään eri yhteiskunnan osa-alueilta monipuolisesti tekstejä: fiktiivisiä, ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, ohjaavia, pohtivia ja kantaa ottavia, laajentaen ja syventäen sanaston osaamista ja hallintaa. Teemoina ovat ekologia ja kestävä kehitys taloudellisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta näkökulmasta. Luetaan myös paikallisuutisia ruotsin kielellä.

RUA8: VIESTI JA VAIKUTA PUHUEN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Viesti ja vaikuta puhuen, 2 op (RUA8)

Opintojaksolla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, ymmärtää puhuttua kieltä, rakentaa dialogia ja reagoida erilaisissa vuorovaikutustilanteissa. Opintojaksolla vahvistetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista: esitykset, minidialogit ja pienen esitelmät. Aihepiirit ovat tuttuja pakollisista opintojaksoista ja niitä täydennetään opiskelijoita kuunnellen. Paikallisuutisia voidaan myös käyttää keskustelujen pohjana. Opintojaksolta on mahdollista saada todistus suullisesta kielitaidosta, jossa on numeroarvostelu 4–10

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

RUA9: RUOTSIN ABIVALMENNUS (2 OP)

Opintojakso valmentaa ylioppilaskirjoituksiin kuullun- ja tekstinymmärtämistehtävillä. Opintojaksolla harjoitellaan monipuolisesti ylioppilaskokeeseen käyttäen edellisten vuosien ylioppilaskokeiden materiaaleja sekä tutustutaan sähköisen ylioppilaskokeen ohjeistukseen. Kerrataan tarvittaessa kielioppia ja perehdytään sähköiseen ylioppilaskokeen tehtävätyyppeihin, pisteytykseen ja harjoitellaan vastaustekniikkaa sekä kirjoitelmien laatimista. Kaikille opintojakson opiskelijoille jaetaan oppikirjan kustantajan 3 kk digilisenssi, joka sisältää kaikki lukion oppimäärän opintojaksojen materiaalit sekä abikertausmateriaalin. Päätökokeena ylioppilaspreliminäärikoe. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti. Arviointi suorituserkinnällä suoritettu (S) / hylätty (H).

RUA19: RUOTSIN KIELEN KIRJALLISUUDEN OPINTOJAKSO (1 OP)

Opintojaksolla luetaan ruotsinkielinen romaani ja suunnitellaan siitä kirja-arvostelu, jota ohjataan ja kirjoitetaan lähitunneilla. Kirja-arvostelusta annetaan kirjallinen ja/tai suullinen palaute. Opintojaksoa suositellaan 2. ja 3. vuoden opiskelijoille, mutta sen voi valita myös kielellisesti edistynyt 1. vuoden opiskelija. Arviointi suorituserkinnällä suoritettu (S) / hylätty (H).

RUOTSI, B1-OPPIMÄÄRÄ

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

RUB11 + TKKB12/RUB12: RUOTSIN KIELI ARJESSANI (4 OP)

Opintojakson moduulit

- Opiskelutaidot ja kieli-identiteetin rakentaminen, 1 op (RUB11)
- Ruotsin kieli arjessani, 3 op (RUB12)

RUB13: KULTTUURI JA MEDIA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kulttuuri ja mediat, 2 op (RUB13)

RUB14: YMPÄRISTÖMME (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Ympäristömme, 2 op (RUB14)

RUB15: OPISKELU JA TYÖELÄMÄ (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Opiskelu ja työelämä, 2 op (RUB15)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

RUB16: VIESTI JA VAIKUTA PUHUEN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Viesti ja vaikuta puhuen, 2 op (RUB16)

Opintojaksolla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, ymmärtää puhuttua kieltä, keskustella ja rakentaa dialogeja. Vahvistetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista. Aihepiirit ovat pakollisista opintojaksoista tuttuja ja niitä täydennetään opiskelijoiden toiveita kuunnellen. Käytetään myös paikallisuutisia keskustelujen pohjana. Opintojaksolla on mahdollista myös saada todistus suullisesta kielitaidosta, jossa numeroarviointi 4–10.

RUB17: KESTÄVÄ ELÄMÄNTAPA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kestävä elämäntapa, 2 op (RUB17)

Opintojaksolla syvennetään taitoa ymmärtää, tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja konteksteissa. Opintojaksolla käsitellään eri yhteiskunnan osa-alueilta monipuolisesti tekstejä: fiktiivisiä, ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, ohjaavia, pohtivia ja kantaa ottavia, laajentaen ja syventäen sanaston osaamista ja hallintaa. Teemoina ovat ekologia ja kestävä kehitys taloudellisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta näkökulmasta. Luetaan myös paikallisuutisia ruotsin kielellä.

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

RUB00: RUOTSIN KERTAUSOPINTOJAKSO (2 OP)

Kertausopintojaksolla kerrataan ruotsin kieliopin perusrakenteita monipuolisesti ja tehdään runsaasti niihin liittyviä harjoituksia. Mahdollisuus yksilölliseen ohjaukseen. Suositellaan käytäväksi ensimmäisenä opiskeluvuonna ennen pakollisia opintojaksoja. Arviointi suoritusmerkinnällä suoritettu (S) / hylätty (H).

RUB18: RUOTSIN ABIVALMENNUS (2 OP)

Opintojakso valmentaa ylioppilaskirjoituksiin kuullun- ja tekstinymmärtämistehtävillä. Opintojaksolla harjoitellaan monipuolisesti ylioppilaskokeeseen käyttäen edellisten vuosien ylioppilaskokeiden materiaaleja sekä tutustutaan sähköisen ylioppilaskokeen ohjeistukseen. Kerrataan vielä tarvittaessa kielioppia ja perehdytään sähköiseen ylioppilaskokeen tehtävätyyppeihin, pisteytykseen ja harjoitellaan vastaustekniikkaa sekä kirjoitelman laatimista. Kaikille opintojakson opiskelijoille jaetaan oppikirjan kustantajan 3 kk digilisenssi, joka sisältää kaikki lukion oppimäärän opintojaksojen materiaalit sekä abikertausmateriaalin. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti. Päätötkokeena ylioppilaspreliminäärikoe. Arviointi suoritusmerkinnällä suoritettu (S)/ (H).

RU19: RUOTSIN KIELEN KIRJALLISUUDEN OPINTOJAKSO (1 OP)

Opintojaksolla luetaan ruotsinkielinen romaani ja suunnitellaan siitä kirja-arvostelu, jota ohjataan ja kirjoitetaan lähitunneilla. Kirja-arvostelusta annetaan kirjallinen ja/tai suullinen palaute. Opintojaksoa suositellaan 2. ja 3. vuoden opiskelijoille, mutta sen voi valita myös kielellisesti edistynyt 1. vuoden opiskelija. Arviointi suoritusmerkinnällä suoritettu (S) / hylätty (H).

RU20: RUOTSIN KIELEN KIRJOITELMAN OHJAUS OPINTOJAKSO (1 OP)

Kirjoitelman ohjausopintojaksolla harjoitellaan ruotsinkielisen kirjoitelman laatimista monipuolisesti opiskelijan omista lähtökohdista käsin, hiotaan lauserakenteita ja kartutetaan ilmaisu- ja sanavarastoa. Arviointi suoritusmerkinnällä suoritettu (S) / hylätty (H).

Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti.

ENGLANTI, A-OPPIMÄÄRÄ

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

ENA1 + ENA2: KIELI-IDENTITEETIN RAKENTAMINEN JA VUOROVAIKUTUS (4 OP) 

Opintojakson moduulit

- Kieli-identiteetin rakentaminen ja vuorovaikutus, 1 op (ENA1)
- Englanti globaalina kielenä, 3 op (ENA2)

ENA3: ENGLANNIN KIELI JA KULTTUURI LUOVAN ILMAISUN VÄLINEENÄ (2 OP) 

Opintojakson moduulit

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

ENA4: KIELI VAIKUTTAMISEN VÄLINEENÄ (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Englannin kieli vaikuttamisen välineenä, 2 op (ENA4)

ENA5: KESTÄVÄ TULEVAISUUS JA TIEDE (2 OP) 

Opintojakson moduulit

- Kestävä tulevaisuus ja tiede, 2 op (ENA5)

ENA6: JATKO-OPINNOT JA TYÖELÄMÄ (2 OP) 

Opintojakson moduulit

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

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

ENA7: YMPÄRISTÖ JA KESTÄVÄ ELÄMÄNTAPA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Ympäristö ja kestävä elämäntapa, 2 op (ENA7)

Opintojaksolla syvennetään taitoa ymmärtää, tulkita ja myös tuottaa englantia erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa sekä analysoidaan eri tekstilajien tekstejä: fiktiivisiä tai ei-fiktiivisiä, kertovia, kuvaavia, pohtivia, ohjaavia tai kantaa ottavia kirjoituksia. Opintojaksolla jatketaan oppimäärän pakollisten opintojaksojen teemojen käsittelyä ekologisen, taloudellisen sekä sosiaalisesti ja kulttuurisesti kestävästä elämäntavan näkökulmasta.

ENA8: VIESTI JA VAIKUTA PUHUEN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Viesti ja vaikuta puhuen, 2 op (ENA8)

Opintojaksolla syvennetään taitoa tuottaa kieltä suullisesti, taitoa ymmärtää puhuttua kieltä ja rakentaa dialogia. Vahvistetaan puhumisen sujuvuutta sekä harjoitellaan valmistelua edellyttävää suullista tuottamista: paljon keskustelua ryhmissä/pareittain, suullisia esityksiä, esim. Powerpoint esitelmää, puheen pitämistä jne. Opintojaksolla kerrataan oppimäärän pakollisilla kursseilla käsitellyjä aihepiirejä ja niitä täydennetään opiskelijoiden tarpeiden ja kiinnostuksen kohteiden mukaan. Opintojaksosta voi myös saada todistuksen suullisesta kielitaidosta, joka arvioidaan numeroin 4–10.

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

ENA9: YLIOPIILASKIRJOITUKSIIN VALMENTAVA OPINTOJAKSO (2 OP)

Ylioppilaskokeeseen valmentava opintojakso, jossa harjoitellaan aikaisempien yo-kokeiden avulla kuullun ymmärtämistä, tekstin ymmärtämistä sekä sanasto- ja kielioppi-rakenteita. Opintojaksolla tutustutaan sähköisen ylioppilaskokeen formaattiin, ohjeisiin, pisteytykseen ja harjoitellaan vastaustekniikkaa. Kerrataan tarvittaessa kielioppia ja laaditaan kirjoitelmia ylioppilaskoeaiheista. Päätötkokeena ylioppilaspöytäkirja-koe. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti.

Arviointi suoritusmerkinnällä suoritettu (S) / hylätty (H).

ENA10: ENGLANNIN KIELEN KIRJALLISUUDEN OPINTOJAKSO (1 OP)

Luetaan englanninkielinen romaani (alkuperäisteos) ja analysoidaan se kirja-arvostelun muodossa. Opintojakso sisältää lähiopetustunteja ja päätötkokeen, jossa laaditaan kirja-arvostelu, sekä palautelähtöä, jolloin annetaan palaute tehdystä kirja-arvostelusta. Opintojakso soveltuu parhaiten toisen ja kolmannen vuoden opiskelijoille sekä edistyneille ensimmäisen vuoden opiskelijoille. Arviointi suoritusmerkinnällä suoritettu (S) / hylätty (H).

VIERAAT KIELET (ESPANJA, RANSKA, SAKSA, VENÄJÄ) B3-OPPIMÄÄRÄ

Saksaa ja espanjaa lukuun ottamatta lyhyet kielet opiskellaan pääsääntöisesti verkkokursseina. Myös saksan ja espanjan opintojaksot opiskellaan verkko-opintoina, mikäli lähiopintoihin vaadittavaa määrää valintoja ei ole.

SAKSA, B3-OPPIMÄÄRÄ

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

SAB31: TUTUSTUTAAN SAKSAAN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Perustason alkeet 1 (VKB31/SAB31)

Opintojaksolla harjoitellaan rutiininomaisia viestintätilanteita, keskeisimpiä viestintästrategioita ja tavallisimpia kohteliaisuuteen liittyviä ilmauksia.

SAB32: SANO SE SAKSAKSI (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Perustason alkeet 2 (VKB32/SAB32)

Opintojaksolla harjoitellaan oman lähipiirin ja arjen kuvailua, erilaisia sosiaalisen kohtaamisen tilanteita arjessa ja tavanomaisimpia asiointitilanteita.

SAB33: ELÄMÄN TÄRKEITÄ ASIOITA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Perustason alkeet 3 (VKB33/SAB33)

Opintojaksolla harjoitellaan sosiaalisen kohtaamisen tilanteita arjessa ja tavanomaisia asiointitilanteita sekä vapaa-ajasta, harrastuksista ja koulusta kertomista.

SAB36: KULTTUURI JA MEDIAT (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Perustaso 3 (VKB36/SAB36)

Opintojaksolla tutustutaan saksankielisten maiden erilaisiin ajankohtaisiin kulttuuriaiheisiin ja toteutetaan luovaa toimintaa opiskelijoiden mielenkiinnon perusteella.

SAB37: TULEVAISUUDEN SUUNNITELMAT (2 OP) ✌️👉

Opintojakson moduulit

- Perustaso 4 (VKB37/SAB37)

Opintojakson teemoja ovat opiskelu, mahdolliset jatko-opinnot ja työelämä sekä tulevaisuuden suunnitelmat.

SAB38: YMPÄRÖIVÄ MAAILMA (2 OP) ✌️👉

Opintojakson moduulit

- Perustaso 5 (VKB38/SAB38)

Opintojaksolla käsitellään ajankohtaisia aiheita, tutustutaan kohdekielisiin medioihin ja harjoitellaan lähdekritiikkiä.

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

EAB31: TUTUSTUTAAN ESPANJAAN (2 OP) 🙌🙌

Opintojakson moduulit

- Perustason alkeet 1 (EAB31)

Opintojaksolla harjoitellaan arkisia rutiininomaisia viestintätilanteita ja keskeisimpiä viestintästrategioita sekä tutustutaan tavallisimpiin kohteliaisuuteen liittyviin ilmauksiin.

EAB32: ASIOIDAAN ESPANJASSA (2 OP) 🙌🙌

Opintojakson moduulit

- Perustason alkeet 2 (EAB32)

Opintojaksolla harjoitellaan oman lähipiirin ja arjen kuvailua, sosiaalisen kohtaamisen tilanteita arjessa ja tavanomaisia asiointitilanteita.

EAB33: ELÄMÄN TÄRKEITÄ ASIOITA (2 OP) 🙌🙌

Opintojakson moduulit

- Perustason alkeet 3 (EAB33)

Opintojaksolla jatketaan arkisten sosiaalisen kohtaamisen tilanteiden ja arjessa tavanomaisten asiointitilanteiden harjoittelua. Lisäksi opintojaksolla harjoitellaan vapaa-ajan vietosta, harrastuksista ja koulusta kertomista.

EAB34: ESPANJAA MAAILMALLA (2 OP) 🙌🙌

Opintojakson moduulit

- Perustaso 1 (EAB34)

Opintojaksolla jatketaan matkaa espanjankielisessä maailmassa. Laajennetaan kieli-alueen kulttuurin tuntemusta ja tutustutaan espanjan kielen variantteihin. Opitaan kertomaan Suomesta ja keskustelemaan kulttuurieroista.

Opintojakson moduulit

- Perustaso 2 (EAB35)

Opintojaksolla opitaan viestimään terveydestä, hyvinvoinnista ja menneistä tapahtumista. Harjoitellaan kuvailemaan ihmisiä ja erilaisia viestintästrategioita.

MATEMATIIKAN YHTEINEN OPINTOKOKONAISUUS

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

MAY1: MATEMATIIKAN YHTEINEN OPINTOKOKONAISUUS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Luvut ja yhtälöt, 2 op (MAY1)

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

MAY0: PERUSOPETUKSEN MATEMATIIKAN OPPIMÄÄRÄN KERTAUS JA MATEMAATTISET OHJELMISTOT (2 OP)

Kerrataan perusopetuksen matematiikan oppimäärän sellaisia osioita, joita lukion matematiikan opiskelun alussa tarvitaan. Lisäksi opiskellaan matematiikan opintojaksoilla ja ylioppilaskokeessa tarvittavia tietokoneohjelmistoja. Arviointi suorituserkinä S/H.

MATEMATIIKAN PITKÄ OPPIMÄÄRÄ

Pitkää matematiikkaa tarvitaan teknisille aloille (diplomi-insinööri, insinööri, arkkitehti, tähtitiede, meteorologia), matemaattisluonnontieteellisille aloille (matematiikka, fysiikka, kemia, tietotekniikka, tilastotiede), maatalousmetsätieteellisille aloille, lääketieteellisille aloille sekä farmasian alalle hakeuduttaessa. Pitkän matematiikan opiskelu kehittää myös pitkäjänteyden työskentelyn taitoja.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

MAA2: FUNKTIOT JA YHTÄLÖT 1 (3 OP)

Opintojakson moduulit

- Funktiot ja yhtälöt, 3 op (MAA2)

MAA3: GEOMETRIA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Geometria, 2 op (MAA3)

MAA4: ANALYYTTINEN GEOMETRIA JA VEKTORIT (3 OP)

Opintojakson moduulit

- Analyttinen geometria ja vektorit, 3 op (MAA4)

MAA5: FUNKTIOT JA YHTÄLÖT 2 (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Funktiot ja yhtälöt, 2 op (MAA5)

MAA6: DERIVAATTA (3 OP)

Opintojakson moduulit

- Derivaatta, 3 op (MAA6)

MAA7: INTEGRAALILASKENTA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Integraalilaskenta, 2 op (MAA7)

MAA8: TILASTOT JA TODENNÄKÖISYYS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Tilastot ja todennäköisyys, 2 op (MAA8)

MAA9 + YH2: TALOUSMATEMATIIKKA JA TALOUSTIETO (3 OP)

Opintojakson moduulit

- Talousmatematiikka, 1 op (MAA9)
- Taloustieto, 2 op (YH2)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

MAA10: 3D-GEOMETRIA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- 3D-geometria, 2 op (MAA10)

Opintojaksossa täydennetään avaruusgeometrian sekä vektorilaskennan sisältöjä ja tutustutaan xyz-avaruuden suoriin, tasoihin ja pintoihin. Opintojaksolla on käytössä paperinen kirja ja numero arviontiin vaikuttavat asiat sovitaan opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa.

MAA11: ALGORITMIT JA LUKUTEORIA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Algoritmit ja lukuteoria, 2 op (MAA11)

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija tietää, mikä on algoritmi, sekä oppii tutkimaan, kuinka algoritmit toimivat, laatii yksinkertaisiin matemaattisiin ongelmiin liittyviä algoritmeja ja oppii ohjelmoimaan niitä, perehtyy logiikan käsitteisiin, hallitsee lukuteorian peruskäsitteet ja perehtyy alkulukujen ominaisuuksiin, osaa tutkia kokonaislukujen jaollisuutta sekä käyttää ohjelmistoja ohjelmoinnissa ja lukujen tutkimisessa. Opintojaksolla on käytössä paperinen kirja ja numero arviontiin vaikuttavat asiat sovitaan opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa.

MAA12: ANALYYSI JA JATKUVA JAKAUMA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Analyysi ja jatkuva jakauma, 2 op (MAA12)

Opintojaksossa syvennetään ja laajennetaan analyysiin liittyvien käsitteiden hallintaa ja menetelmiä. Opintojaksolla on käytössä paperinen kirja ja numero arviontiin vaikuttavat asiat sovitaan opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa.

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

MAA13: PITKÄN MATEMATIIKAN KERTAUS (2 OP)

Kertaa ja syventää pitkän matematiikan oppimäärän keskeisiä sisältöjä harjaantuu ylioppilaskokeen tehtävien vastaustekniikkaan. Opintojaksolla on käytössä SanoPro:n digitaalinen kirja. Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä S/H.

MATEMATIIKKAN LYHYT OPPIMÄÄRÄ

PAKOLLISET OPINNOT

MAB2: LAUSEKKEET JA YHTÄLÖT (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Lausekkeet ja yhtälöt, 2 op (MAB2)

MAB3: GEOMETRIA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Geometria, 2 op (MAB3)

MAB4: MATEMAATTISIA MALLEJA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Matemaattisia malleja, 2 op (MAB4)

MAB5: TILASTOT JA TODENNÄKÖISYYS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Tilastot ja todennäköisyys, 2 op (MAB5)

MAB6 + MAB7 + YH2: TALOUSMATEMATIIKKA JA TALOUSTIETO (4 OP)

Opintojakson moduulit

- Talousmatematiikan alkeet, 1 op (MAB6)
- Talousmatematiikka, 1 op (MAB7)
- Taloustieto, 2 op (YH2)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

MAB8 MATEMAATTINEN ANALYYSI (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Matemaattinen analyysi, 2 op (MAB8)

Opintojaksossa tutkitaan funktion muutosnopeutta graafisin ja numeerisin menetelmin. Tutkitaan polynomifunktion kulkua derivaatan avulla ja opitaan määrittämään sovellusten yhteydessä polynomifunktion suurin ja pienin arvo. Opitaan käyttämään ohjelmistoja funktion kulun tutkimisessa sekä funktion derivaatan ja suljetun välin ääriarvojen määrittämisessä sovellusten yhteydessä.

MAB9 TILASTOLLISET JA TODENNÄKÖISYYSJAKAUMAT (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Tilastolliset ja todennäköisyysjakaumat, 2 op (MAB9)

Opintojaksossa opitaan normaalijakauma ja jakauman normittamisen käsitteet (odotusarvo ja keskihajonta), toistokoe, binomijakauma, luottamusvälin ja virhemarginaalin käsite.

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

MAB10 MATEMATIIKKA KOOTEN JA SYVENTÄEN (2 OP)

Kertaa ja syventää lyhyen matematiikan oppimäärän keskeisiä sisältöjä, harjaantuu ylioppilaskokeen tehtävien vastaustekniikkaan. Käytössä digikirja. Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä S/H.

PAKOLLISET OPINNOT

BI1: ELÄMÄ JA EVOLUUTIO (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Elämä ja evoluutio, 2 op (BI1)

BI2 + BI3: EKOLOGIA JA YMPÄRISTÖ (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Ekologian perusteet, 1 op (BI2)
- Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin, 1 op (BI3)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

BI4: SOLU JA PERINNÖLLISYYS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Solu ja perinnöllisyys, 2 op (BI4)

Opintojaksossa tarkastellaan tumallisen solun rakennetta, toiminnan ohjaamista, solujen lisääntymistä ja periytymisen perusteita. Solujen toimintoja havainnollistetaan kokeellisella työskentelyllä. Opintojaksolla on käytössä painettu oppikirja.

BI5: IHMISEN BIOLOGIA (2 OP) ,

Opintojakson moduulit

- Ihmisen biologia, 2 op (BI5)

Opintojaksossa perehdytään ihmisen anatomiaan ja fysiologiaan. Keskeisiä tarkastelun kohteita ovat ihmisen elintoiminnot ja lisääntyminen. Opintojaksossa tarkastellaan ihmiselimistön kykyä sopeutua muutoksiin ja puolustautua ulkoisia uhkia vastaan. Opintojaksolla on käytössä painettu oppikirja.

BI6: BIOTEKNIikka JA SEN SOVELLUKSET (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Biotekniikka ja sen sovellukset, 2 op (BI6)

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

PAIKALLISET SYVENTÄVÄT OPINTOJAKSOT

BI7: BIOLOGIAN KERTAUS (2 OP)

Opintojaksossa valmistaudutaan ylioppilaskirjoitukseen kertaamalla ja syventämällä biologian keskeisiä sisältöjä sekä biologialle tyypillistä vastaustekniikkaa. Opintojaksolla on käytössä Studeon digitaalinen kertausmateriaali. Arviointi suoritusmerkinnällä S/H.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

GE1: MAAILMA MUUTOKSESSA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Maailma muutoksessa, 2 op (GE1)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

GE2: SININEN PLANEETTA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Sininen planeetta, 2 op (GE2)

Opintojaksossa tarkastellaan luonnonmaantieteellisiä ilmiöitä ja syvennetään ilma-, vesi- ja kivikehän rakenteen ja toiminnan tuntemusta. Keskeisinä näkökulmina ovat luonnossa tapahtuvat prosessit ja niihin liittyvät syy-seuraussuhteet. Kaikkia teemoja käsitellään alueellisesta näkökulmasta. Teemojen yhteydessä käsitellään myös niihin liittyviä riskejä ja ongelmia sekä myönteistä kehitystä. Opintojaksolla on käytössä painettu oppikirja.

GE3: YHTEINEN MAAILMA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Yhteinen maailma, 2 op (GE3)

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

GE4: GEOMEDIA - TUTKI, OSALLISTU JA VAIKUTA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Geomedia - tutki, osallistu ja vaikuta, 2 op (GE4)

Opintojakso perehdyttää aiemmissa opintojaksoissa hankittujen maantieteellisten tietojen ja taitojen soveltamiseen tutkielman laatimisessa tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektin toteuttamisessa. Keskeisiä näkökulmia opintojaksossa ovat aluesuunnittelu ja osallistuvan suunnittelun periaatteet sekä geomedian käyttö tutkimuksessa ja vaikuttamisessa. Opintojaksolla on käytössä painettu oppikirja.

PAIKALLISET SYVENTÄVÄT OPINTOJAKSOT

GE5: MAANTIETEEN KERTAUS (2 OP)

Opintojaksossa valmistaudutaan ylioppilaskirjoituksiin kertaamalla ja syventämällä maantieteen keskeisiä sisältöjä sekä maantieteelle tyypillistä vastaustekniikkaa. Opintojaksolla on käytössä Studeon digitaalinen kertausmateriaali. Arviointi suorituserkinällä S/H.

FYSIIKKA

Kuinka paljon fysiikkaa kannattaa opiskella? Monen ammatin koulutukseen pääsemiseksi tarvitaan fysiikan osaamista. Ainevalintoja tehdessäsi ota huomioon, että eräät jatkokoulutuspaikat ovat asettaneet alarajan opintomäärälle, josta annetaan lähtöpisteitä opiskelijavalinnassa. Fysiikassa on yksi yhteinen pakollinen opintojakso (FY01-02). Laajan fysiikan suorittamiseksi sinun tulisi opiskella vähintään opintojaksot FY01-FY08, joista esimerkiksi teknilliset ja lääketieteelliset koulutukset laativat pääsykoetehtävänsä.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

FY1 + FY2: FYSIIKKA LUONNONTIETEENÄ, YMPÄRISTÖSSÄ JA YHTEISKUNNASSA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Fysiikka luonnontieteenä, 1 op (FY1)
- Fysiikka, ympäristö ja yhteiskunta, 1 op (FY2)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINNOT

FY3: ENERGIA JA LÄMPÖ (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Energia ja lämpö, 2 op (FY3)

Mitä tarkoittaa lämpötila? Miksi ilmasto lämpenee? Kuinka syvälle voi sukeltaa ämpäri päässä? Opintojaksolla tutustut lämpöoppiin ja siihen liittyviin fysikaalisiin käsitteisiin: Esimerkiksi tiedät, mitä tarkoitetaan systeemin termodynaamisella tilalla ja opit vaikkapa mallintamaan laskennallisesti kaasun tilanmuutosta. Opit, kuinka mikrotason malleilla voidaan selittää makrotason ilmiöitä, kuten energian siirtymistä. Lisäksi tutustut aineen olomuodonmuutoksiin liittyvään fysiikkaan ja syvennät energian käsitteen ymmärrystäsi. Opintojaksolla on käytössä paperinen kirja ja numero arviontiin vaikuttavat asiat sovitaan opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa.

FY4: VOIMA JA LIIKE (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Voima ja liike, 2 op (FY4)

Miten liikettä voidaan mallintaa? Miksi autossa on turvavyöt? Onko kitkasta pelkkää haittaa? Opintojaksolla pääset tutkimaan kokeellisesti erilaisia voimaan ja liikkeeseen liittyviä ilmiöitä. Viimeistään nyt sinulle tulee tutuksi herra Newton ja hänen kolme lakiaan. Opit mitä energian ja liikemäärän säilyminen tarkoittaa ja pääset tutkimaan esimerkiksi yksiulotteisia törmäyksiä. Opintojaksolla on käytössä paperinen kirja ja numero arviontiin vaikuttavat asiat sovitaan opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa.

FY5: JAKSOLLINEN LIIKE JA AALLOT (2 OP) ✌️

Opintojakson moduulit

- Jaksollinen liike ja aallot, 2 op (FY5)

Miksi auton renkaiden pulkit on helpompi avata pitkävärtisellä avaimella? Mitä ääni on? Opintojaksolla tutustut esimerkiksi momentin käsitteeseen ja opit mallintamaan planetaarista liikettä ympyräliikkeenä. Sen lisäksi opit värähtely- ja aaltoliikkeiden perusteita tutkimalla mekaanista värähtelyä ja esimerkiksi ääntä. Opit jaksollisen liikkeen fysikaalisen ja matemaattisen mallintamisen perusteet. Opintojaksolla on käytössä paperinen kirja ja numero arviontiin vaikuttavat asiat sovitaan opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa.

FY6: SÄHKÖ (2 OP) ✌️

Opintojakson moduulit

- Sähkö, 2 op (FY6)

Opintojaksolla tutustutaan sähköön ilmiönä. Saadaan selville mitä eroa on jännitteellä ja sähkövirralla. Tutustutaan muun muassa sähkökentän aiheuttamiin voimiin ja virtapiirien toimintaan. Opintojaksolla on käytössä paperinen kirja ja numero arviontiin vaikuttavat asiat sovitaan opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa.

FY7: SÄHKÖMAGNETISMI JA VALO (2 OP) ✌️

Opintojakson moduulit

- Sähkömagnetismi ja valo, 2 op (FY7)

Opintojaksolla tutustutaan induktioon Nykyinen tuntemamme maailma ei toimisi, mikäli kukaan ei ymmärtäisi sähkön ja magnetismin yhteyttä. Kuinka yksinkertainen pyörimisliike voidaan muuntaa pistorasiasta tulevaksi sähkövirraksi? Valo on nykyisin keskeinen tiedonsiirron väline. Opintojaksolla on käytössä paperinen kirja ja numero arviontiin vaikuttavat asiat sovitaan opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa.

FY8: AINE, SÄTEILY JA KVANTITTUMINEN (2 OP) ✌️

Opintojakson moduulit

- Aine, säteily ja kvantittuminen, 2 op (FY8)

Fysiikan uskottiin olevan valmis, kun klassisen fysiikan kaikki teoriat oli todistettu. Albert Einstein ja kumppanit olivat toista mieltä ja syntyi moderni fysiikan suuntaus. Tällä opintojaksolla tutustutaan moderniin fysiikkaan ja siten muun muassa hiukkasten aiheuttamiin ilmiöihin kuten esimerkiksi revontuliin. Opintojaksolla on käytössä paperinen kirja ja numero arviontiin vaikuttavat asiat sovitaan opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa.

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

FY9: KOHTI YO-KIRJOITUKSIA (2 OP)

Opintojaksolla harjoitellaan fysiikan YO-kokeita varten. Opintojakso on tarkoitettu YO-kirjoituksissa fysiikan kirjoittaville. Opintojaksolla on käytössä SanomaPro:n digitaalinen kirja. Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä S/H.

FY11: FYSIIKAN TYÖOPINTOJAKSO (2 OP)

Opintojakso on tarkoitettu fysiikan mittausten ja töiden ohjattuun tekemiseen. Opintojakso suoritetaan hajautetusti pitemmän ajan puitteissa. Ota yhteyttä fysiikan opettajaan tämän opintojakson suorittamiseksi. Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä S/H.

FY12: TÄHTITIEDE (2 OP)

Oletko koskaan pohtinut, miten maailmankaikkeus on syntynyt, mitä tähdet kertovat menneisyydestä tai miten kaukoputkella voi havaita kaukaisia galakseja? Tähtitieteen opintojaksolla sukellat syvälle avaruuden saloihin ja opit ymmärtämään maailmankuvamme kehitystä sekä Aurinkokunnan ja koko kosmoksen rakennetta.

Opintojaksolla tutustutaan tähtitaivaan kohteisiin, opitaan tekemään havaintoja paljain silmin, kiikarilla ja kaukoputkella sekä perehdytään tähtitieteellisiin havaintovälineisiin. Käymme läpi tähtien ja galaksien elinkaarta, Aurinkokunnan ilmiöitä ja avaruustutkimuksen huippusaavutuksia. Lisäksi pääset seuraamaan avaruusteknologian kehitystä ja vierailemaan observatorioissa tai planetaarioissa.

Jos tähtitaivas kiehtoo ja haluat tietää, miten maailmankaikkeus toimii, tämä opintojakso on sinua varten! Opintojakso arvioidaan numeroin ja arviointiin vaikuttavat asiat sovitaan opiskelijoiden kanssa opintojakson alussa.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

KE1 + KE2: KEMIA, MINÄ JA KESTÄVÄ TULEVAISUUS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kemia ja minä, 1 op (KE1)
- Kemia ja kestävä tulevaisuus, 1 op (KE2)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

KE3: MOLEKYYLIT JA MALLIT (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Molekyylit ja mallit, 2 op (KE3)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää ja soveltaa tietoa hiilen yhdisteistä jokapäiväisen elämän ilmiöissä
- osaa soveltaa ainemäärän ja konsentraation käsitteitä
- osaa tutkia kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen hiilen yhdisteitä
- ymmärtää, kuinka tieto hiiliyhdisteistä rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen kytkeytyvän mallintamisen kautta
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa mallintamisen välineenä.

KE4: KEMIALLINEN REAKTIO (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kemiallinen reaktio, 2 op (KE4)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokonaiskuvan kemiallisten reaktioiden moninaisuudesta ja merkityksestä elinympäristössämme
- osaa käyttää ja soveltaa reaktioihin liittyviä käsitteitä jokapäiväisen elämän, ympäristön ja yhteiskunnan ilmiöissä sekä nykYTEKNOLOGIAN sovelluksissa
- osaa tutkia kemiallisia reaktioita kokeellisesti ja erilaisia malleja käyttäen
- ymmärtää aineen häviämättömyyden merkityksen kemiassa.

KE5: KEMIALLINEN ENERGIA JA KIERTOTALOUS (2 OP) ✌️

Opintojakson moduulit

- Kemiallinen energia ja kiertotalous, 2 op (KE5)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää kemiallisen energian varastoinnin ja hyödyntämisen periaatteita ja osaa perustella mielipiteitään keskustelussa energiaratkaisuista
- ymmärtää energian häviämättömyyden ja energianmuutokset kemiallisissa reaktioissa
- tuntee merkittävien metallien ominaisuuksia sekä valmistus- ja jalostusprosesseja ympäristövaikutuksineen
- osaa tutkia sähkökemian liittyviä ilmiöitä kokeellisesti ja kuvata niitä malleja käyttäen
- tuntee yhteiskunnassa merkittävien metallien kierrätyksen ja kiertotalouden periaatteet sekä niihin liittyviä ratkaisuja.

KE6: KEMIALLINEN TASAPAINO (2 OP) 🖐️

Opintojakson moduulit

- Kemiallinen tasapaino, 2 op (KE6)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa kemian merkityksen terveyteen ja ympäristöön liittyvien ongelmien ratkaisemisessa
- osaa tutkia kokeellisesti reaktionopeuteen ja kemialliseen tasapainoon liittyviä ilmiöitä
- osaa käyttää laskennallisia ja graafisia malleja reaktionopeuden ja kemiallisen tasapainon kuvaamisessa, selittämässä ja ennusteiden tekemisessä
- osaa esittää tutkimustuloksia graafisesti ja arvioida tutkimustuloksia ja -prosessia
- tutustuu teollisuuden prosesseissa ja luonnossa tapahtuviin tasapainoreaktioihin ja niiden merkitykseen.

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

KE7: KEMIAA KOOTEN JA SYVENTÄEN (2 OP) 🖐️

Opintojakson moduulit

- Kemiaa kooten ja syventäen, 2 op (KE7)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- kertaan, syventää ja kokoaa kemian oppimäärän
- osaa käyttää molekyyllimallinnusohjelmaa sekä muita mittausvälineitä
- harjoittelee ylioppilastutkinnon kemian koetta varten

Arviointi suoritusmerkinnällä S/H.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

FI1: JOHDATUS FILOSOFISEEN AJATTELUUN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Johdatus filosofiseen ajatteluun, 2 op (FI1)

FI2: ETIIKKA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Etiikka, 2 op (FI2)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINNOT

FI3: YHTEISKUNTAFILOSOFIA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Yhteiskuntafilosofia, 2 op (FI3)

Opintojaksolla tutustutaan toimivan yhteiskunnan periaatteisiin filosofian näkökulmasta. Mitä on oikeudenmukaisuus? Miten resurssit tulisi jakaa reilusti? Onko hyvä diktaattori parempi kuin huono demokratia?

FI4: TOTUUS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Totuus, 2 op (FI4)

Opintojaksolla pohditaan totuutta ja tietoa filosofian näkökulmasta. Mitä voidaan tietää varmasti? Onko tiede oikeasti niin luotettavaa kuin luullaan? Voiko totuuksia olla monta?

PAIKALLISET SYVENTÄVÄT OPINTOJAKSOT

FI5: VÄITTELY (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Väittely, 2 op (FI5)

Rakastatko kavereiden kanssa väittelyä? Haluaisitko oppia olemaan parempi perustelemaan kantasi? Kaipaatko itsevarmuutta keskustelutilanteisiin? Tämä opintojakso on sinua varten! Opintojakso suoritetaan tunneilla tehtävillä väittelyharjoituksilla ja arvioidaan suoritusmerkinnällä S/H eikä sitä voi suorittaa itsenäisesti.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

PS1: TOIMIVA JA OPPIVA IHMINEN (2 OP)

Opintojakson moduulit:

- PS1 Toimiva ja oppiva ihminen, 2 op (PS1)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

PS2: KEHITTYVÄ IHMINEN (2 OP)

Opintojakson moduulit:

- PS2 kehittyvä ihminen, 2 op (PS2)

Opintojaksolla seurataan ihmisen kehitystä aina äidin kohdusta vanhuuteen saakka. Millaisia muutoksia tapahtuu ihmisen aivoissa, tunne-elämässä ja ajattelussa pitkin lapsuutta? Miksi lapsi oppii kielen niin helposti, miksi teininä tekee helpommin hölmöyksiä?

PS3: TIETOA KÄSITTELEVÄ IHMINEN (2 OP)

Opintojakson moduulit:

- PS3 Tietoa käsittelevä ihminen, 2 op (PS3)

Opintojaksolla syvennyttään ihmisen uskomattomaan kykyyn ajatella, oppia, puhua ja muistaa. Millainen opiskelu on tehokasta, voiko muistamista harjoitella? Toisaalta tarkastellaan ihmisaivojen puutteita: ajattelun vinoumia, aivovaurioiden vaikutuksia ajatteluun ja vääristyneitä muistoja.

PS4: TUNTEET JA MIELENTERVEYS (2 OP)

Opintojakson moduulit:

- PS4 Tunteet ja mielenterveys, 2 op (PS4)

Opintojaksolla opitaan toimivan mielenterveyden rakennuspalikoista. Miten biologia ja kulttuuri kytkeytyvät tunne-elämään ja psyykkiseen hyvinvointiin? Minkälaiset asiat uhkaavat mielenterveyttä, millaisia mielenterveyden ongelmia on ja kuinka niitä hoidetaan?

PS5: YKSILÖLLINEN IHMINEN (2 OP)

Opintojakson moduulit:

- PS5 Yksilöllinen ihminen (2 op)

Opintojaksolla sukellaan ihmisen persoonan syövereihin. Ennustaako vauvaiän temperamentti aikuisuuden persoonallisuutta? Onko parempia ja huonompia persoonallisuuksia? Voiko persoonallisuustesteihin luottaa? Muun muassa näihin kysymyksiin saamme psykologian valossa vastauksen.

PAIKALLISET SYVENTÄVÄT OPINTOJAKSOT

PS6: JOHDATUS SOSIAALIPSYKOLOGIAAN (2 OP)

Miksi tyhmyys tiivistyy joukossa? Miksi yksinään järkevä ihminen saattaa muuttua jalkapallo-ottelussa väkivaltaiseksi? Miksi ryhmätöiden tekeminen tuntuu joskus niin tuskaiselta? Tällaisiin kysymyksiin tutustumme sosiaalipsykologian johdanto-opintojaksolla. Opintojakso on erittäin hyödyllinen ylioppilaskirjoituksiin suuntaaville sekä mieltä avartavalle ryhmäilmiöistä kiinnostuneille. Arviointi numeroin 4–10.

PS7: PSYKOLOGIAN KERTAUS (2 OP)

Tällä opintojaksolla kertaamme psykologian keskeiset sisällöt ja harjoitteleme ylioppilaskokeisiin. Arviointi numeroin 4–10.

HISTORIA

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

HI1: IHMINEN, YMPÄRISTÖ JA HISTORIA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Ihminen, ympäristö ja historia, 2 op (HI1)

HI2: KANSAINVÄLISET SUHTEET (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kansainväliset suhteet, 2 op (HI2)

HI3: ITSENÄISEN SUOMEN HISTORIA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Itsenäisen Suomen historia, 2 op (HI3)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

HI4: EUROOPPALAINEN IHMINEN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Eurooppalainen ihminen, 2 op (HI4)

Opintojaksolla tarkastellaan yhteiskunnallisen ajattelun, aatteiden ja ihmisoikeuksien kehittymistä sekä myyttisiä, uskonnollisia ja tieteellisiä maailmanselityksiä antiikista nykypäivään. Opintojakson aikana perehdytään kulttuuriperintöön, taiteeseen ja tieteeseen oman aikansa ilmentäjinä Euroopassa. Tarkastelun kohteena on eurooppalainen ihminen, yksilön ja yhteiskunnan suhde sekä sukupuoli ja arkielämä.

Tarjotaan joka toinen vuosi. Tarjotaan lukuvuonna 2026–2027.

HI5: RUOTSIN ITÄMAASTA SUOMEKSI (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Ruotsin itämaasta Suomeksi, 2 op (HI5)

Opintojaksolla tarkastellaan 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. Opintojaksolla syvennyttään erityisesti lähiympäristön historian lähteisiin ja erilaisiin tutkimusmenetelmiin.

Tarjotaan joka toinen vuosi. Tarjotaan lukuvuonna 2027–2028.

HI6: MAAILMAN KULTTUURIT KOHTAAVAT (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Maailman kulttuurit kohtaavat, 2 op (HI6)

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. Toteutetaan oma pienoistutkimus.

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

HI7: NYKYPÄIVÄN MAAILMA (2 OP)

Edellyttää historian pakollisten opintojaksojen suorittamista.

Opintojaksolla tutustutaan maailmanhistoriaan kylmän sodan päättymisestä nykypäivään. Opintojakson aikana tarkastellaan 1990- ja 2000-luvuilla tapahtuneita globaaleja poliittisia muutoksia ja pohditaan mahdollisia tulevaisuudenskenaarioita. Opintojakson aikana tarkastellaan ajankohtaisia tapahtumia ja kriisejä sekä niiden historiallisia taustoja. Opintojakson puitteissa mahdollista valmentautua aineen ylioppilaskirjoihin. Arviointi suoritusmerkintänä S/H.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

YH1: SUOMALAINEN YHTEISKUNTA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Suomalainen yhteiskunta, 2 op (YH1)

YH2 + MAA9 TAI YH2 + MAB6 + MAB7: TALOUSTIETO (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Taloustieto, 2 op (YH2)
- Talousmatematiikan alkeet, 1 op (MAB6)
- Talousmatematiikka, 1 op (MAB7)

tai

- Taloustieto, 2 op (YH2)
- Talousmatematiikka, 1 op (MAA9)

YH3: SUOMI, EUROOPPA JA MUUTTUA MAAILMA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma, 2 op (YH3)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

YH4: LAKITIETO (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Lakitieto, 2 op (YH4)

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

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

YH5: YHTEISKUNTAOPPIA YO-KIRJOITAJALLE (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Yhteiskuntaoppia YO-kirjoittajalle, 2 op (YH5)

Opintojakso on tarkoitettu yhteiskuntaopin ylioppilaskokeeseen valmistautuville. Opintojaksolla kerrataan yhteiskuntaopin keskeisiä sisältöjä, sekä harjoitellaan vastaamista yo-kokeeseen.

Työskentelymuotoja ovat esseet, ryhmä- ja parityöt, keskustelut, itsearviointi sekä vertausarviointi. Opiskelijan monitieteistä ja luovaa osaamista vahvistetaan harjoittelemalla lähdekritiikkiä, analysoimalla tilastollisia aineistoja ja tutkimalla erilaisia dokumentteja. Opiskelija kertaa taloudelle ja yhteiskunnalle keskeisen käsitteistön. Opintojaksolla kerrataan oppiaineelle tyypillisiin tehtävätyyppeihin vastaamista.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

UE1: USKONTO ILMIÖNÄ – JUUTALAISUUDEN, KRISTINUSKON JA ISLAMIN JÄLJILLÄ (2 OP)

Opintojakson moduulit

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

UE2: MAAILMANLAAJUINEN KRISTINUSKO (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Maailmanlaajuinen kristinuskko, 2 op (UE2)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

UE3: MAAILMAN USKONTOJA JA USKONNOLLISIA LIIKKEITÄ (2 OP) TARJOLLA LUKUVUONNA 27-28

Opintojakson moduulit

- Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä, 2 op (UE3)

Opintojaksolla tutustutaan kattavasti maailman suurimpiin ja merkittävimpiin uskontoihin. Opintojakson jälkeen opiskelijalla on hyvä ymmärrys, kuinka toimia hienovaraisesti ja kulttuurista kunnioittavasti niin Turkissa, Japanissa kuin Intiassakin.

UE4: USKONTO, KULTTUURI JA YHTEISKUNTA SUOMESSA (2 OP) TARJOLLA LUKUVUONNA 27-28

Opintojakson moduulit

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

Opintojaksossa tutustutaan uskonnon monenkirjavaan historiaan ja nykytilaan Suomessa. Millaista oli suomalainen muinaisuusko? Millaisia uskonnollisia liikkeitä Suomessa on tänään? Opintojaksoon sisältyy mahdollisuuksien mukaan monenlaisia vierailuja.

UE5: USKONTO TAITEISSA JA POPULAARIKULTTUURISSA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Uskonto taiteissa ja populaarikulttuurissa, 2 op (UE5)

Opintojaksolla luodaan katsaus taiteen historiaan ja nykytilaan uskonnon näkökulmasta. Oliko Da Vincin viimeisessä ehtoollisessa salakoodi? Piilottivatko renessanssitai-
teilijät teoksiinsa viestejä? Miksi Kanye West tekee levyn Jeesuksesta? Miten elokuvissa
näkyvä uskonnollinen kuvasto? Onko taidetta edes ilman uskontoa?

UE6: USKONTO, TIEDE JA MEDIA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- UE6 Uskonto, tiede ja media (2 op)

Opintojaksossa tarkastellaan uskonnon, tieteen ja median suhdetta. Hidastiko kirkko
keskiajalla tieteen kehitystä vai päinvastoin? Miten nykymedia suhtautuu uskontoon?
Minkälaisia uskonnollisia vaikutteita näkyy jopa iltapäivälehdissä? Mitä on uskontolu-
kutaito?

ELÄMÄNKATSOMUSTIETO

Opintojaksot opiskellaan verkko-opintoina, mikäli lähiopintoihin vaadittavaa määrää valintoja ei ole.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

ET1: MINÄ JA HYVÄ ELÄMÄ (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Minä ja hyvä elämä, 2 op (ET1)

ET2: MINÄ JA YHTEISKUNTA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Minä ja yhteiskunta, 2 op (ET2)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINNOT (TARJOLLA KYSYNNÄN MUKAAN)

JOS OLET KIINNOSTUNUT ET:N SYVENTÄVISTÄ OPINTOJAKSOISTA, KYSY TIMOLTA

ET3: KULTTUURIT (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kulttuurit, 2 op (ET3)

Miksi muusikko pyysi anteeksi rastojaan? Miksi lapsuuden cowboy ja inkkari –leikit tuntuvat nyt sopimattomilta? Tällaisiin kysymyksiin etsimme vastauksia opintojaksolla, jossa tarkastelemme kulttuuria monesta näkökulmasta: ilmiönä, elintapana ja tutkimuksen kohteena

ET4: KATSOMUKSET (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Katsomukset, 2 op (ET4)

Kaikki ihmiset eivät ole uskonnollisia, mutta kaikilla ihmisillä on maailmankatsomus. Opintojaksolla sukelletaan kattavasti katsomusten syövereihin: millaisia katsomuksia sisältyy uskontoihin, politiikkaan, populaarikulttuurin ilmiöihin, jalkapallohuliganismiin ja niin edelleen.

ET5: USKONNOT JA USKONNOTTOMUUS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Uskonnot ja uskonnottomuus, 2 op (ET5)

1900-luvun alussa jotkut tutkijat ajattelivat, että uskonto menettää merkityksensä ja katoaa kokonaan 2000-luvulle tultaessa. Toisin kävi. Uskonnollisuus tuntuu olevan lähtemätön osa ihmiskulttuureja. Tällä opintojaksolla sukelletaankin uskontojen historiaan ja nykytilaan eri puolilla maailmaa.

ET6: TULEVAISUUS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Tulevaisuus, 2 op (ET6)

Maailmanlopun kelloa siirrettiin jälleen lähemmäs keskiyötä, odotettua maailmanloppua. Onko ihmiskunnalla mitään toivoa ilmastonmuutoksen, massasukupuuttojen ja kansainvaellusten edessä? Moni tutkija ajattelee, että on! Opintojaksolla katsellaankin uhkakuvien ohella tapoja, joilla yhteisen tulevaisuuden eteen työskennellään. Samalla astellaan myös kuvitteellisten utopioiden ja dystopioiden sivupuoleille!

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

TE 1 TERVEYS VOIMAVARANA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Terveys voimavarana, 2 op (TE1)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

TE2: TERVEYS JA YMPÄRISTÖ (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Terveys ja ympäristö, 2 op (TE2)

Opintojaksolla tarkastellaan fyysisten ja psykososiaalisten ympäristöjen terveysvaikutuksia. Opiskelijat perehtyvät terveystutkimukseen ja terveystietoon, sekä harjoittelevat kriittistä ajattelua ja tutkimustaitoja. Lisäksi kursilla käsitellään myös mielihyvä ja erilaiset riippuvuudet. Opintojaksolla on käytössä painettu oppikirja.

TE3: TERVEYS JA YHTEISKUNTA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Terveys ja yhteiskunta, 2 op (TE3)

Opintojaksolla tutustutaan terveyden historiaan, eri sairauksiin ja niiden hoitoon sekä suomalaiseen terveydenhuoltojärjestelmään. Keskeistä on edellä mainittujen lisäksi terveyteen liittyvät eettiset kysymykset. Opintojaksolla opiskelija lisää valmiuksiaan terveystiedon ylioppilaskirjoituksiin sekä saa sellaista tietoa, mistä on hyötyä opiskelijan hyvinvoinnin kannalta myös myöhemmässä elämässä. Opintojaksolla on käytössä painettu oppikirja.

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

TE4: TERVEYSTIETO KERTAUSKURSSI (1 OP)

Opintojakso sisältää kertausta ja YO kirjoituksiin valmentavia opintoja. Jakso järjestetään ennen syksyn ylioppilaskirjoituksia. Opiskelumateriaalina Studeon digitaalinen oppimateriaali.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

LI: OPPIVA LIIKKUJA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Oppiva liikkuja, 2 op (LI1)

LI2: AKTIIVINEN ELÄMÄ (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Aktiivinen elämä, 2 op (LI2)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINNOT

LI3: UUDET MAHDOLLISUUDET (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Uudet mahdollisuudet, 2 op (LI3)

Opintojakso sisältää erityisesti opiskelijan fyysistä toimintakykyä parantavaa ja liikunnallista osaamista monipuolistavaa työskentelyä muun muassa uusiin lajeihin tutustumalla ja syventämällä osaamista vanhoissa tutuissa lajeissa. Lajit valitaan yhdessä opiskelijoiden kanssa.

LI4: YHDESSÄ LIIKKUEN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Yhdessä liikkuen, 2 op (LI4)

Opintojakso sisältää vanhojen tanssien opetusta ja vanhojen päivän projektiin valmistautumista.

LI5: VIRKISTYSTÄ LIIKUNNASTA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- LI 5 Virkistystä liikunnasta, 2 op (LI5)

Opintojakso sisältää virkistystä ja yhteisöllisyyttä lisääviä liikuntamuotoja, kehonhuoltoa ja rentoutumista. Lajit valitaan yhdessä opiskelijoiden kanssa. Järjestetään vuorovuosina LI6 opintojakson kanssa. Opintojakso järjestetään seuraavan kerran lukuvuonna 2027–2028

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

LI6: VIRKISTYSTÄ PALLOILLEN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- LI6: Virkistystä liikunnasta, 2 op (LI6)

Opintojaksolla tutustutaan ja pelataan erilaisia yhteisöllisyyttä lisääviä pallopelejä ja niiden viitemuotoja. Tutustutaan myös uusiin pallopeleihin. Opiskelijoiden kiinnostuksen mukaan voidaan ottaa mukaan myös muita liikuntamuotoja. Järjestetään vuorovuosina LI5 opintojakson kanssa. Opintojakso järjestetään lukuvuonna 2026–2027.

LI7: VAELLUSRETKEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Vaellusretken suunnittelu ja toteutus, 2 op (LI7)

Opintojaksolla suunnitellaan, valmistellaan ja toteutetaan yön yli kestävä vaellusretki. Lisäksi jakso sisältää pohjakunnan hankkimisen suunnittelua, ongelmanratkaisutehtäviä vaelluksen aikana sekä loppuraportin tekemisen.

VALTAKUNNALLISET DIPLOMIOPINTOJAKSOT

LILD4: Liikunnan lukiodiplomi

Liikuntadiplomi on valtakunnallisesti yhtenäisin kriteerein toteutettu näyttöjakso, jossa opiskelija antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan liikunnassa. Suoritetaan opetushallituksen vuosittain annettavien ohjeiden mukaan. Opintojakson sisältö muodostuu liikuntakykyisyyden, liikuntatietojen, erityisosaamisen, harrastuneisuuden ja yhteistyötaitojen muodostamasta kokonaisuudesta. Lisäksi opiskelija tekee itsearviointin portfolion muodossa. Arviointi numeroin 1–5. Opintojakson hyväksytysti suorittanut saa arvosanalla varustetun liikunnan lukiodiplomin ylioppilastodistuksen liitteenä.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

MU1: INTRO – KAIKKI SOIMAAN (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Intro – Kaikki soimaan, 2 op (MU1)

MU2: SYKE – SOIVA ILMAISU (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Syke – Soiva ilmaisu, 2 op (MU2)

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

MU3: GENRE – GLOBAALI UTELIAISUUS (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Genre – Globaali uteliaisuus, 2 op (MU3)

Opintojaksolla tutustutaan erilaisiin musiikinlajeihin ja -tyyleihin sekä musiikkikulttuureihin. Työskentelemme erilaisten musiikkien kanssa laulaen, soittaen ja kuunnellen.

MU4: DEMO – LUOVASTI YHDESSÄ (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Demo – Luovasti yhdessä, 2 op (MU4)

Opintojaksolla opiskelija kehittää luovaa osaamistaan musiikillisessa tai taiteidenvälisessä prosessissa sekä ottaa vastuuta ryhmän musiikillisesta toiminnasta. Opintojaksolla syvennetään ymmärrystä musiikillisen vaikuttamisen ja vuorovaikutuksen tavoista. Opintojaksolla lauletaan, soitetaan ja tutkitaan käytännössä vuorovaikutusta musiikin avulla esim. mainosmusiikkia tai radio-ohjelmia tekemällä.

PAKOLLISET OPINNOT

KU1: OMAT KUVAT, JAETUT KULTTUURIT (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Omat kuvat, jaetut kulttuurit, 2 op (KU1)

KU2: YMPÄRISTÖN TILAT, PAIKAT JA ILMIÖT (2 OP)

Opintojakson moduulit

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

Opintojaksolla tutustutaan erilaisiin ympäristön kuvallisiin ilmiöihin kuten muotoiluun ja arkkitehtuuriin. Opintojakson työskentelytapoina on mm. oma kuvallinen työskentely, luennot ja keskustelut sekä mahdolliset retket lähialueella. Omassa kuvailmaisussa hyödynnämme mm. arkkitehtuuriin, suunnittelun ja/tai muotoilun toimintatapoja. Opintojaksolla tehdään vähintään yksi kolmiulotteinen työ, joka voi olla esimerkiksi pienoismalli, keramiikkatyö tai muu vastaava. Opintojaksolla tehdään portfolio omasta kuvallisesta työskentelystä.

VALTAKUNNALLISET VALINNAISET OPINNOT

KU3: KUVA VIESTII JA VAIKUTTAA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Kuva viestii ja vaikuttaa, 2 op (KU3)

Opintojaksolla tutustumme erityisesti digitaaliseen kuvaan, median kuviin ja liikkuvaan kuvaan. Hyödynnämme opintojaksolla erilaisia mediavälineitä sekä digitaalisia tai perinteisempiä kuvan tekemisen tapoja. Tutustumme kuvan vaikuttamistapoihin ja kuvaviestintään. Käsiteltäviä asioita voivat olla esim. graafinen suunnittelu, kuvajournalismi, valokuvaus ja kuvankäsittely, digitaalinen piirtäminen, videokuvaus ja animointi. Riippuen opintojakson ajankohdasta voimme myös toteuttaa koulun tapahtumiin liittyviä asioita kuten esim. julisteita tai kutsuja. Työskentelytapoina ovat median kuvamateriaaliin tutustuminen, luennot, keskustelut sekä omakohtainen kuvallinen työskentely. Opintojakson työt kootaan portfolioon.

KU4: TAITEEN MONET MAAILMAT (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Taiteen monet maailmat, 2 op (KU4)

Opintojaksolla tutustumme eri aikakausien taiteeseen, kulttuuriperintöön ja kuvallisiin ilmiöihin ja kehitämme omaa kuvallista ilmaisua erilaisia välineitä ja materiaaleja hyödyntäen. Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija syventää osaamistaan kuvataiteen toimintatavoista ja perehtyy kuvataiteen ihanteisiin eri aikoina ja eri kulttuureissa. Opiskelijoilla on mahdollisuus vaikuttaa opintojakson painopisteeseen, ja työskentelyssä voimme syventyä erityisesti valittuihin aihealueisiin tai kuvantekotapoihin. Työskentelytapoina ovat mm. oma taiteellinen työskentely, luennot ja keskustelut. Opintojaksolla tehdään portfolio omasta kuvallisesta työskentelystä.

VALTAKUNNALLISET DIPLOMIOPINTOJAKSOT

KULD2: KUVATAITEEN LUKIODIPLOMI (2 OP)

Kuvataiteen lukiodiplomin suorittaminen edellyttää yhteensä 8 op:n verran kuvataiteen opintojaksojen (KU1 ja KU2, sekä KU3, KU4 tai KU5, yhteensä 4 opintojaksoa näistä) suorituksia tai suorituksen aloittamista ennen diplomityön aloittamista.

Kuvataiteen lukiodiplomi on valtakunnallisiin, lukuvuosittain vaihtuviin lukiodiplomitehtäviin perustava näyttö kuvataiteen osaamisesta ja sen suorittamisesta saa opintopisteiden lisäksi erillisen yo-todistuksen liitteeksi tulevan todistuksen. Diplomin arviointiin osallistuu oman aineenopettajan lisäksi toinen kuvataiteen opettaja tai asiantuntija.

Kuvataiteen lukiodiplomin tavoitteena on, että opiskelija osoittaa kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin laaja-alaista osaamistaan tuottamalla, tulkitsemalla ja arvottamalla monipuolisesti erilaisia kuvia. Opintojakson keskeiset sisällöt perustuvat opiskelijan lukiodiplomille asettamiin tavoitteisiin sekä hänen valitsemaansa tehtävään, näkökulmaan ja toteutustapaan. Kuvataiteen lukiodiplomi muodostuu teoksesta sekä työskentelyprosessia, itsearviointia ja kuvataiteen tuntemusta kuvaavasta portfolioista.

PAKOLLISET OPINTOJAKSOT

OP1: MINÄ OPISKELIJANA (2 OP)

Opintojakson moduulit

- Minä opiskelijana, 2 op (OP1)

Opintojaksosta 2/3 käydään lukion ensimmäisenä vuonna ja 1/3 toisena vuonna.

OP2: JATKO-OPINNOT, TYÖELÄMÄ JA TULEVAISUUS (2 OP)

Opintojakson moduulit

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

Opintojaksosta 1/3 käydään lukion toisena vuonna ja 2/3 kolmantena vuonna.

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

OP3: KORKEAKOULUOPINTOIHIN TUTUSTUMINEN (2 OP)

Tutustutaan korkeakouluopintoihin osallistumalla korkeakoulun kurkistuskurssille tai muulle lukiolaiselle sopivalle korkea-asteen kurssille. Opinto-ohjaaja tiedottaa tarjolle tulevista korkea-asteen kursseista. Lukion aikana voi suorittaa useita kurkistuskursseja, joiden yhteenlaskettu opintopistemäärä voi olla enintään 6 opintopistettä. Opintojakson suoritusmerkinnät opintopisteittäin kirjataan opintoihin korkeakoulujen arvioinnin perusteella.

OP4: TYÖELÄMÄÄN TUTUSTUMINEN (2 OP)

Voit hakea suoritusta opintojaksosta, kun sinulla on takanasi vähintään 60 tunnin mittainen työkokemus, jonka olet tehnyt joko lukion aikana tai lukiota edeltävänä kesänä. Opintojakson voi suorittaa lukion aikana vain kerran. Palauta opinto-ohjaajalle OP4 Teams-alustalle työtodistus, jossa on näkyvissä vähintään 60 työtuntia, työhakemus ja ansioluettelo sekä raportti työssäolosta: mitä tein, mitä opin, millaista palautetta sain. Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä S/H.

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

TVT2: OHJELMOINTI (2 OP)

Perehdytään nykyaikaisen ohjelmoinnin perusideoihin sekä ohjelmoinnissa käytettävien työvälineiden lisäksi algoritmien laatimiseen. Opintojakso suoritetaan verkossa itsenäisesti opettajan ohjauksessa keväällä 2027.

TEMAATTISET OPINNOT

PAIKALLISET VALINNAISET OPINTOJAKSOT

TO2: OPISKELUTAIDOT (2 OP)

Opintojakso tukee lukio-opintojen sujuvaa aloitusta ja kehittää opiskelijan valmiuksia toimia lukio-opiskelijana. Opiskelija oppii käyttämään keskeisiä opintojen työkaluja ja ymmärtää, miten lukio-opiskelu eroaa yläkoulusta. Opintojaksolla perehdytään tehtävien vastausten rakenteeseen sekä aineistoon viittaamiseen ja plagiointin tunnistamiseen. Lisäksi tutustutaan erilaisten oppiainetyyppien erityispiirteisiin ja vahvistetaan opiskelijan kykyä tunnistaa omia vahvuuksiaan oppijana. Kurssi kehittää lukutaitoa käsittelemällä taitavaa ja syventävämpää lukemista, lukijarooleja sekä tekstin imua. Opiskelija saa myös myönteisiä kokemuksia lukemisesta ja oppii hyödyntämään keskittymistä tukevia työkaluja. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti. Opintojakso arvioidaan S/H.

TO3: DIGITAALINEN SISÄLLÖNTUOTANTO JA MARKKINOINTI (2 OP)

Opintojaksolla perehdytään digitaalisen sisällöntuotannon ja markkinoinnin perusteisiin erityisesti sosiaalisen median näkökulmasta. Opiskelijat suunnittelevat ja tuottavat visuaalista ja audiovisuaalista sisältöä koulun viestintä- ja markkinointikäyttöön hyödyntäen ajankohtaisia digitaalisia työkaluja. Opintojakson aikana opitaan markkinointiajattelua, kohderyhmien huomioimista sekä vastuullista ja eettistä mediasisältöjen tuottamista. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti. Opintojakso arvioidaan S/H.

TO4: VENEILY/PURJEHDUSOPINTOJAKSO (2 OP)

Opintojaksolla opiskellaan keskeisimmät tiedot ja taidot, joita tarvitaan turvalliseen navigointiin ja liikkumiseen rannikolla ja saaristossa. Opintojaksolla opiskellaan myös turvallisuuteen, säähän ja meriteiden sääntöihin liittyvät keskeisimmät asiat. Opintojaksolla tehdään yhteistyötä pursiseurojen ja muiden toimijoiden kanssa sekä toteutetaan harjoituspurjehduksia. Opintojaksolla voidaan periä opiskelijalta maksuja liikkumista ja materiaalikuluja varten.

Opintojakso on lukujärjestyksen ulkopuolista opetusta. Opintojaksoa ei voi suorittaa itsenäisesti. Opintojakso arvioidaan S/H.