
This is an electronic reprint of the original article.
This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Vesinurm, Märt; Sarvas, Risto

EduHex: Ryhmätyökalu lukioiden modulaaristen ja laaja-alaisten opintojaksojen suunnittelun tueksi

Julkaistu: 01/12/2020

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Published under the following license:

CC BY-SA

Please cite the original version:

Vesinurm, M., & Sarvas, R. (2020). EduHex: Ryhmätyökalu lukioiden modulaaristen ja laaja-alaisten opintojaksojen suunnittelun tueksi. <https://informaatioverkostot.fi/eduhex/>

This material is protected by copyright and other intellectual property rights, and duplication or sale of all or part of any of the repository collections is not permitted, except that material may be duplicated by you for your research use or educational purposes in electronic or print form. You must obtain permission for any other use. Electronic or print copies may not be offered, whether for sale or otherwise to anyone who is not an authorised user.



EDUHEX

Ryhmätyökalu lukioiden
modulaaristen ja laaja-alaisten
opintojaksojen suunnittelun tueksi



EDUHEX

Versio 1.0

12/2020

Märt Vesinurm

Risto Sarvas

Taitto: Iida Saaristomaa

KIITOKSET

Otaniemen lukio, Espoo
Kimpisen lukio, Lappeenranta
Eiran aikuislukio, Helsinki
Kuopion Lyseon lukio, Kuopio
Kuopion Klassillinen lukio, Kuopio
Kallaveden lukio, Kuopio
Nilsin lukio, Kuopio
Alppilan lukio, Helsinki
Helsingin kuvataidelukio, Helsinki
Helsingin kielilukio, Helsinki
Kallion lukio, Helsinki

Helsingin luonnontiedelukio, Helsinki
Helsingin medialukio, Helsinki
Mäkelärin lukio, Helsinki
Etu-Töölön lukio, Helsinki
Ressun lukio, Helsinki
Sibelius-lukio, Helsinki
Vuosaaren lukio, Helsinki
Brändö gymnasium, Helsinki
Gymnasiet Lärkan, Helsinki
Tölö gymnasium, Helsinki

INFORMAATIOVERKOSTOT

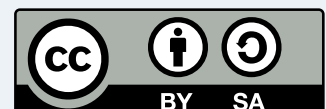
Informaatioverkostojen opintojen tarkoituksena on kouluttaa diplomi-insinöörejä, jotka ymmärtävät laaja-alaisesti tietoyhteiskuntaa ja toimivat sillanrakentajina eri alojen asiantuntijoiden välillä.

informaatioverkostot.fi

informaatioverkostot.fi/EduHex

EduHex on suunniteltu Futuricen Lean Service Creation (LSC) -menetelmän pohjalta.

EduHex, jonka tekijä on Aalto-yliopisto, on lisensoitu Creative Commons Nimeä-JaaSamoin 4.0 Kansainvälinen -käyttöluvalla.



JOHDANTO

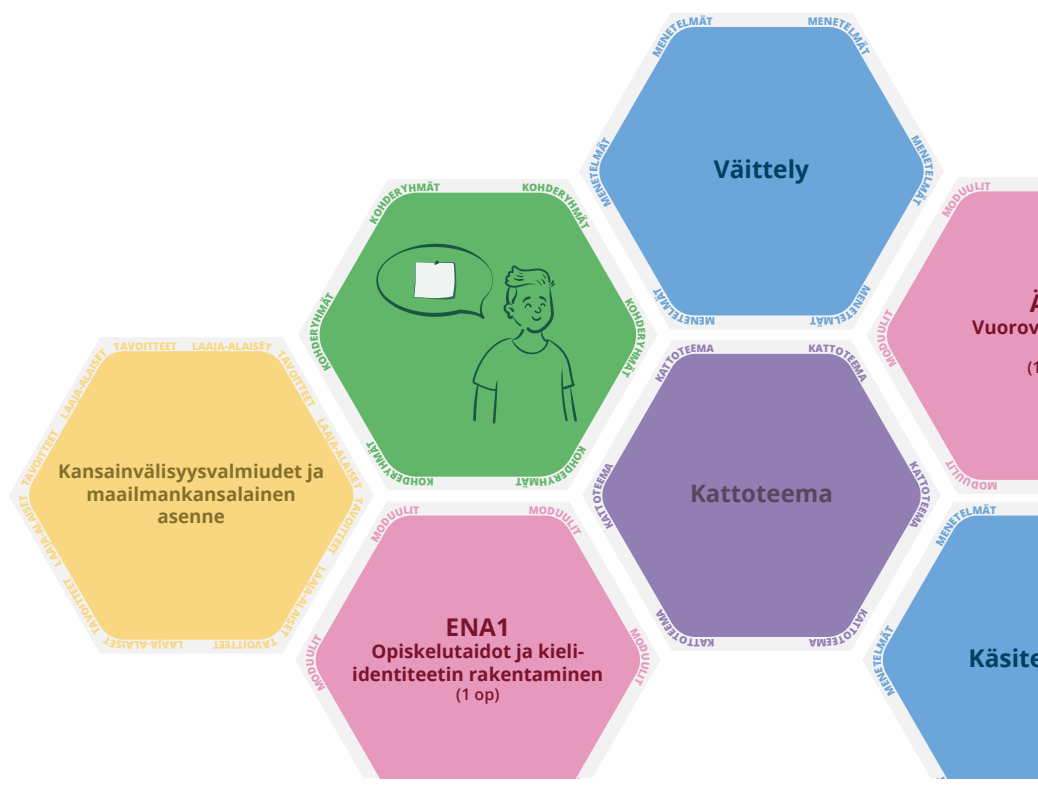
Kun pohditaan tulevaisuuden ratkaisuja ja osaamistarpeita, lähtökohtina ovat inhimillisyys, vastuullisuus ja ekologiseen kestävyyskriisiin vastaaminen. Lukion uusi opetussuunnitelma LOPS2021 pyrkii vastaamaan juuri näiden teemojen ympärille rakentuviin haasteisiin.

Uusi lukion opetussuunnitelma mahdollistaa lukioväelle yhteistyön aivan uudella tavalla. Voimme rakentaa oppiainerajat ylittäviä opintojaksoja, opettaa ja ohjata yhdessä. Voimme tutkia maailman monimutkaisia ongelmia käyttämällä omaa osaamistamme kaikkien yhteiseksi hyväksi. Voimme auttaa lukiolaista löytämään opintoihinsa merkityksellisyyttä, kun hänellä on mahdollisuus lähestyä tutkittavia kysymyksiä omista lähtökohdistaan ja kiinnostuksistaan.

LOPS2021 haluaa kirkastaa oppimisen iloksi ja mahdollisuudeksi, jossa jokainen voi saavuttaa oman potentiaalinsa. Opintojaksoissa tehtävä yhteistyö korkeakoulujen ja työelämän kanssa sitoo lukiolaisen opinnot hänen tulevaisuutensa pohdintoihin, ja keskustelu omasta tulevaisuudesta ja unelmista on osa jokapäiväistä arkea.

Turvallisella yhteisöllä on suuri merkitys nuoren itsetunnon ja maailmankuvan muodostumisessa. Yhteisö voi vahvistaa lukiolaisen luottamusta omiin kykyihinsä. Laaja-alaisen osaamisen myötä nuori saa riittävät edellytykset hallita omaa elämänsä ja ymmärtää maailmaa, jossa hän kasvaa. Lukion aikuiset ja opiskelijatoverit antavat nuorelle mahdollisuuksia muodostaa käsitystä omasta osaamisestaan ja kehittymistarpeistaan. Kun nuoren laaja-alainen osaaminen kehittyy, hänen kykynsä yhteisöllisyyteen ja vastuulliseen tekemiseen vahvistuu. Tulevaisuuden osaajia kasvattamalla ja tukemalla rakennamme yhdessä aina vain parempaa maailmaa.

Riina Ståhlberg
Pedagoginen asiantuntija
Helsingin kaupunki



ALKUSANAT: LAAJA-ALAISELLA OSAAMISELLA ROHKAISTAAN OPPIMAAN YHDESSÄ

Opetushallitus vahvisti uudet lukion opetussuunnitelman perusteet marraskuussa 2019. Lukioissa työskentellään parhaillaan paikallisia opetussuunnitelmia, ja ensimmäiset opiskelijat aloittavat uusien opsiin mukaiset opinnot elokuussa 2021.

LOPS2021:n suurin sisällöllinen muutos koskee laaja-alaista osaamista. Se muodostaa jatkossa kaikkien oppiaineiden yhteiset tavoitteet. Ajatus laaja-alaisen osaamisen taustalla on, että tämän maailmanajan muutoksissa ei pärjätä vain lisäämällä oppiaine- eikä edes tieteenalakohtaista viisautta.

LOPS2021:ssa laaja-alaista osaamista kuvataan opiskelijan elämänhallintaan liittyvänä kolmena asiakokonaisuutena ja kolmena vastuulliseen vaikuttamiseen liittyvänä kokonaisuutena. Laaja-alaista osaamista omaksumalla opiskelijat kutsutaan lukioissaan tavoittelemaan hyvää otetta elämästään ja vaikuttamaan vastuullisesti lähiympäristössään, oman maan yhteisöissä ja maailmanlaajuisestikin.

Laaja-alaisuutta avataan kaikkien oppiaineiden opetussuunnitelmateksteissä em. kuuden osa-alueen osalta ja asianomaisten tieteen- ja tiedonalojen pohjalta. Tarkoitus on, että eri oppiaineiden tietoja ja näkökulmia myös hyödynnetään aiempaa enemmän opintojaksoissa, joita muodostetaan oppiaineita yhdistämällä.

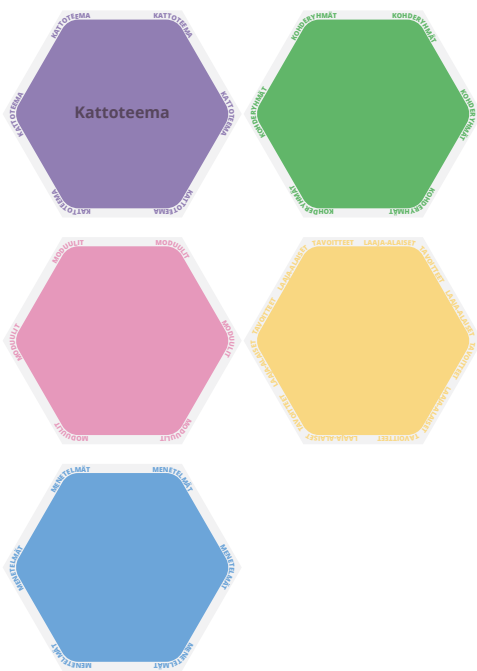
Yhteistyö on avain laaja-alaiseen osaamiseen. Tiedetään, että parhaat ratkaisut löydetään tai vähintäänkin testataan eri toimijoiden yhteistyössä. Jokaisen osaamiselle on tilausta ja jokainen voi kehittyä osaajana, kun ryhmät ja tehtävät ja työtavat vaihtuvat. Mutta miten lukiossa huolehditaan, että ketään ei jätetä rakentamaan laaja-alaisuuttaan yksin? Entä miten varmistuu laaja-alaisen osaamisen edellyttämä tila ja aika luovuudelle, ja ilolle?

Kriittisin vaihe uuden LOPSin osalta käynnistyy, kun laaja-alainen osaaminen siirretään lukioissa asiakirjoista opintojaksoiksi, oppitunneille ja erilaisiin oppimisprojekteihin. Tapahtuuko tavoiteltu muutos kohti parempaa elämänhallintaa ja vastuullisempaa vaikuttamista? Huomaavatko opiskelijat ja kertovatko he, että heillä alkaa oikeasti olla käytössään tosielämässä hyödyllistä tietoa, taitoa ja tahtoa toimia? Miten tästä muutoksesta saadaan tietoa? Miten laaja-alaista osaamista voidaan tunnistaa ja arvioida lukiossa, lukion sidosryhmien kanssa tehdyssä yhteistyössä, myös kansainvälisesti – entä lukiolaisen omassa elämässä, kesätoissa, jatko-opintoja suunnitellessa, urapolkua uurrettaessa? Laaja-alainen osaaminen haastaa lukioita oppivina yhteisöinä.

Paula Mattila
Opetusneuvos
OPH

EDUHEX on Aalto-yliopistossa yhdessä Opetushallituksen ja suomalaisten lukio-opettajien kanssa kehitetty Lean Service Creation -menetelmään sekä palvelusuunnittelun tutkimukseen pohjautuva työkalu modulaaristen ja laaja-alaisten opintojaksojen suunnittelun tueksi. Työkalu on kehitetty pelinomaiseksi ja on tärkeää, että kaikki opintojakson opetukseen osallistuvat opettajat ovat mukana suunnittelussa.

EduHex soveltuu parhaiten 2-4 pelaajalle.

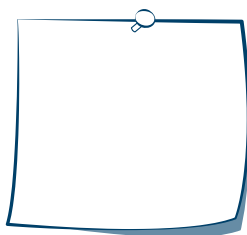


EduHex pelivälineet

1 kpl kattoteemalaatta
6 kpl kohderyhmälaattoja
18 kpl laaja-alaista tavoitteita laattoja
36 kpl menetelmälaattoja
143 kpl moduulilaattoja

Lisäksi tarvitsette

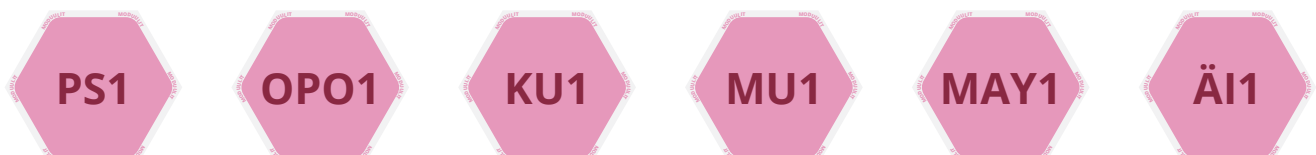
Tarralappuja
Kyniä



“Tarralappukuva”-laatoille voitte vapaasti kirjoittaa omia menetelmiä, moduuleita, kohderyhmiä tai tavoitteita.

ESIMERKKI: Nilsin lukion “Hyvinvoiva minä”

Opintojakson tavoite: “Millainen minä olen?”, ryhmäyttäminen



EDUHEX-PELIN KULKU

Kohderyhmälähtöinen prosessi

Seuratkaa tätä, mikäli haluatte suunnitella opintojakson osittain jo rajatulle kohderyhmälle, esimerkiksi jos tiedätte jo etukäteen, että suunnittelette tietyn vuosikursin opiskelijoille.

Askel 1: Kohderyhmän määrittely (15 min)

Askel 2: Kattoteeman määrittely (20 min)

Askel 3: Moduulien valinta (20 min)

Askel 4: Laaja-alaisten tavoitteiden asettelu (15 min)

Askel 5: Menetelmien valinta (20 min)

(Yhteensä 1,5 h)

Eksploratiivinen prosessi

Seuratkaa tätä, mikäli haluatte innovoida uudenlaisia ja mielenkiintoisia opintojaksoja vielä enemmän "laatikon ulkopuolelta" ja ilman rajoituksia. (Aloittakaa ohjekirjan askeleesta 2)

Askel 2: Kattoteeman määrittely (20 min)

Askel 1: Kohderyhmän määrittely (15 min)

Askel 3: Moduulien valinta (20 min)

Askel 4: Laaja-alaisten tavoitteiden asettelu (15 min)

Askel 5: Menetelmien valinta (20 min)

(Yhteensä 1,5 h)

Valitkaa joukostanne puheenjohtaja, joka varmistaa, että pysytte sovitussa aikataulussa, että keskustelu etenee ja että käsittelette kaiken tarvittavan.

Valitaa myös joukostanne kirjuri, joka on ensisijaisesti vastuussa ajatusten ja ideoiden ylöskirjaamisesta

Alkakaa yhdessä pohtimaan EduHexin teille esittämiä kysymyksiä. Kirjatkaa ylös ajatuksianne ja vastauksianne. Muistakaa: on tärkeämpää saada jokin vastaus (paras arvaus) kuin tyhjä laatikko. Aina ennen siirtymistä seuraavaan kohtaan, varmistakaa että pystytte vastaamaan teille esitettyihin kysymyksiin.

ASKEL 1: Kohderyhmän määrittely

Tässä vaiheessa analysoitte kohderyhmäännne. Vaiheen tarkoitus on johtaa ymmärrykseen siitä, millä kriteereillä kohderyhmä (opiskelijat) pilkotaan alaryhmiin ja millainen jaottelu on merkityksellistä opintojakson kannalta.

Kenelle tätä opintojaksoa suunnitellaan? Keitä ovat ne opiskelijat, joille haluamme tätä tehdä? Lukio-opiskelijoita voi jakaa ryhmiin äärettömän monella eri tavalla ja jokaisella ryhmällä on erilaiset tarpeet, toiveet ja ongelmat.

Jaottelua voi tehdä monen erilaisen kriteerin perusteella. Esimerkiksi vuosikurssi ja sosiaaliset tekijät (esim. innokas oppija, opiskelu pakko-pullaa) ovat hyviä esimerkkejä siitä, miten kohderyhmää voidaan jaotella.

Työskentelyn avuksi on pelissä mukana muutama etukäteen jaoteltu kohderyhmä, joita voitte käyttää esimerkkinä ja täydentää ja muovata vapaasti.

Kun kohderyhmä on jaettu alaryhmiin, näihin ryhmiin kuuluvien ihmisten asemaan on mahdollista asettua: Miltä maailma näyttää heidän näkökulmastaan? Millaisia pyrkimyksiä, tavoitteita tai haasteita ryhmään kuuluvilla henkilöillä on? Miten tämän alaryhmän ihminen itse sanottaisi tilanteensa? Mitä hän korostaisi ja pitäisi tärkeänä?

Tehkää näin

Keskustelkaa mielestänne hyvistä kohderyhmäjaotteluista. Tehkää tätä kunnes, ette keksi enää uusia mielenkiintoisia tai ajankohtaisia kohderyhmiä.

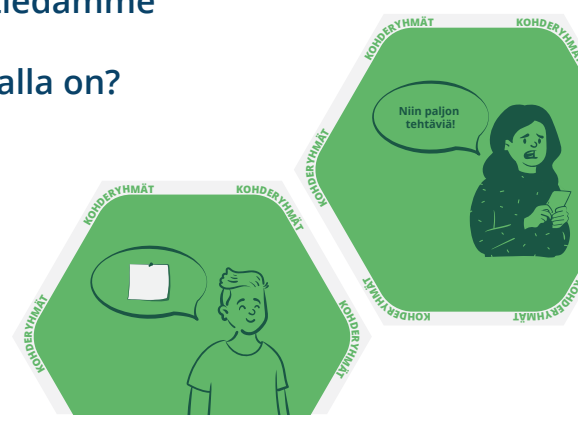
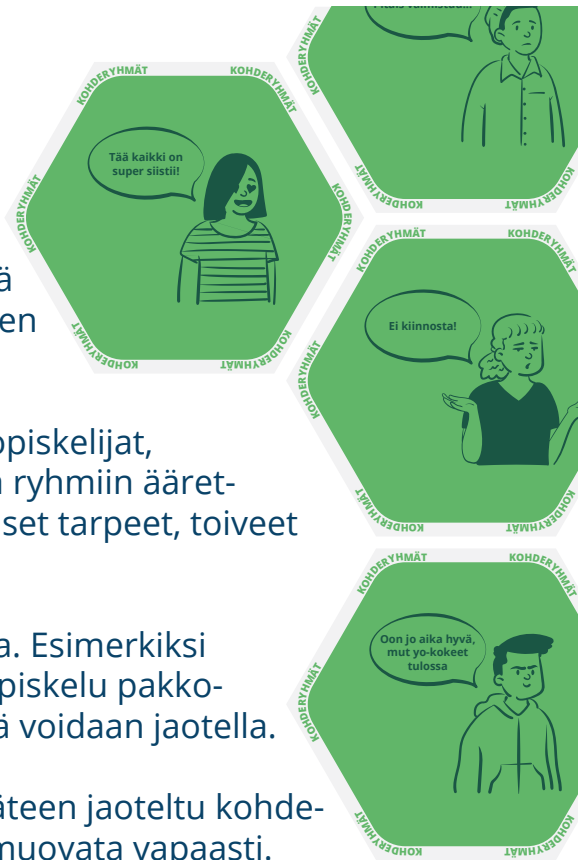
Valitkaa näistä mielestänne paras tai muutama paras kohderyhmä, joille haluatte suunnitella opintojakson. Muistakaa kirjata tämä ryhmä ylös tarralapulle! Määritelkää ryhmän tavoitteet, halut, huolet.

Asettakaa valitsemanne kohderyhmän tarralappu kiinni kohderyhmä-laattaan ja asettakaa se pöydälle.

Vaikka lukio-opetus on suunnattu kaikille lukiolaisille, priorisoidaan tämän valitsemanne kohderyhmän ominaisuuksia suunnittelussa.

Ennen kuin jatkatte, varmistakaa, että osaatte vastata seuraaviin kysymyksiin:

- Kun opiskelija tulee vastaan käytävällä, mistä tiedämme kuuluuko hän kohderyhmäämme?
- Millaisia tavoitteita kohderyhmämme opiskelijalla on?
- Millaista opintojaksoa kohderyhmämme ei ainakaan haluaisi suorittaa?



ASKEL 2: Kattoteeman asettelu

Olette kokoontuneet ryhmänä EduHexin ääreen, sillä haluatte suunnitella opintojakson. Opintojaksonne tavoite on todennäköisesti saada aikaan haluamanne vaikutus (oppiminen, kasvaminen) kohderyhmässänne. Mikä siis on tämä tavoite? Hyvin muotoiltu tavoite ei ota kantaa siihen, miten saatte vaikutuksen aikaan. Siitä ei myöskään paljastu vielä, mitä teidän pitäisi tehdä. Tavoite kuvaa ainoastaan, minkälaista muutosta tavoittelette.

Opintojakson kattoteema voi liittyä jonkinlaiseen ilmiöön, jota voidaan käsitellä monen eri oppiaineen moduulien näkökulmasta, se voi liittyä johonkin ajankohtaiseen aiheeseen tai se voi liittyä opetusmenetelmiin.

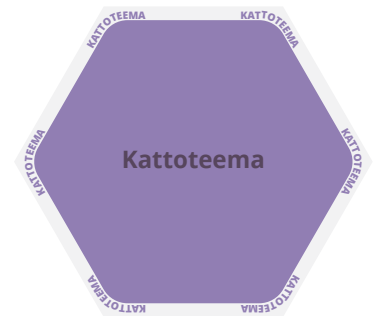
Tehkää näin

Käykää läpi ehdotuksia koko opintojaksonne tavoitteeksi. Kirjatkaa tarvittaessa ehdotuksia ylös tarralapuille. Voitte valita mielestänne parhaan haluamallanne tavalla.

Asettakaa valitsemanne tarralappu kattoteema-laatalle ja asettakaa se pöydälle.

Ennen kuin jatkatte, varmistakaa, että osaatte vastata seuraavaan kysymykseen:

Mikä tavoite tulee yhdistämään opintojaksonne moduuleita?



ASKEL 3: Moduulien valinta

Opintojaksonne tulee koostumaan moduuleista, joilla on lukion opetussuunnitelmassa asetettu oppimistavoitteet. Nämä tavoitteet joudutte ainakin huomioimaan.

Tehkää näin

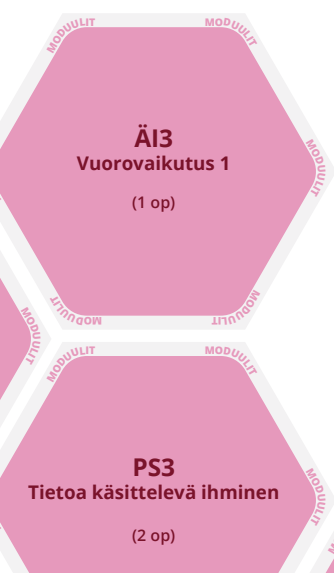
Jakakaa moduulilaatat kyseisistä moduuleista vastaaville opettajille.

Esitelmäkää toisillenne moduuleita, joista olette itse vastuussa ja jotka sopisivat mielestänne opintojaksoonne. Kertokaa toisillenne moduulien keskeisiä sisältöjä ja miten ne mielestänne sopisivat kokonaisuuteen.

Valitkaa mielestänne parhaat moduulit ja asettakaa ne pöydälle.

Ennen kuin jatkatte, varmistakaa, että osaatte vastata seuraaviin kysymyksiin:

**Mitkä moduulit kuuluvat opintojaksoomme?
Onko työmäärä (opintopisteet) sopiva?
Miten nämä moduulit liittyvät meidän kattoteemaamme?
Mitä muuta yhteistä näillä moduuleilla on?**



ASKEL 4: Laaja-alaiset tavoitteet

Laaja-alaiset tavoitteet ovat LOPS2021 mukaisia esille nostettuja tavoitteita, jotka monella tavalla poikkeavat perinteisistä oppimistavoitteista. Kuitenkin näitä taitoja on lukioissa opetettu jo pitkään – nyt niitä myös nostetaan esille ja tavoitellaan aktiivisesti. Siksi opintojaksollenne pitää myös valita laaja-alaiset tavoitteet, joita pyritte aktiivisesti opettamaan.

Usein voi tuntua, että jokainen laaja-alainen tavoite on ajankohtainen kaikissa opintojaksoissa. Ottakaa kuitenkin huomioon, että nämä tavoitteet on erityisesti tarkoitettu nostaa esille ja huomioida menetelmien valinnassa. Teidän olisi kyettävä osoittamaan, miten juuri nämä laaja-alaiset tavoitteet on huomioitu opetuksessanne.

Tehkää näin

Tutustukaa ”Laaja-alaiset tavoitteet” -pinossa oleviin laattoihin ja ehdottakaa vuorotellen mielestänne hyviä laaja-alaisia tavoitteita opintojaksollenne. Perustelkaa ehdotuksenne toisillenne.

Valitkaa laaja-alaiset tavoitteet haluamallanne tavalla.

Ennen kuin jatkatte, varmistakaa, että osaatte vastata seuraaviin kysymyksiin:

Miten valitsemamme laaja-alaiset tavoitteet sitoutuvat opintojaksoomme?

Pystymmekö pitämään kaikkia valitsemiamme tavoitteita esillä opintojaksolla?

Omien vahvuuksien tunnistaminen ja käyttäminen sekä identiteetin rakentaminen

Eettinen toimijuus media- ja teknologia-ajassa

Arvolähtöinen ja eettinen toiminta yhteiseksi hyväksi

Monilukutaito digiajassa

Tunne- ja empatiataidot

Huolenpito itsestä ja muista

Kansainvälisyysvalmiudet ja maailmankansalainen asenne

ASKEL 5: Menetelmien valinta

Tässä vaiheessa ryhmänne on analysoinut opintojakson tavoitteita, niin oppimistavoitteita kuin laaja-alaisia tavoitteita sekä opintojakson todennäköistä kohderyhmää. Näiden peruspilarien päälle voi alkaa hahmotella opintojakson opetusmenetelmiä, joilla saavutetaan asetettuja tavoitteita.

Tässä askeleessa on hyvä pitää mielessä, että menetelmiä on paljon, eikä pelin mukana ole mahdollista toimittaa kaikkia. Tuokaa peliin mukaan siis myös omia menetelmiänne.

On tärkeää, että osaatte linkittää jokaisen valitsemanne opetusmenetelmän tavoitteisiinne. Miksi näin tehdään? Mitä tavoitetta kohti tämä luento, essee tai keskustelutilaisuus meitä vie?

Tehkää näin

Valitkaa vuorotellen "Menetelmät" -pinosta (tai kirjoittakaa omia menetelmiä tarralapuille) ja perustelkaa muulle ryhmälle, miten ja miksi ehdottamaanne menetelmää pitäisi käyttää. Miten menetelmä edistää tavoitteitanne? Mitä laaja-alaisia tavoitteita voimme arvioida näillä menetelmillä substanssiosaamisen lisäksi?

Valitkaa menetelmät haluamallanne tavalla.

Käykää vielä kokonaisuus yksityiskohtaisesti läpi. Varmistakaa, että kaikki tavoitteet, laaja-alaiset tavoitteet ja kohderyhmä on huomioitu menetelmiä valittaessa.

Ennen kuin jatkatte, varmistakaa, että osaatte vastata seuraaviin kysymyksiin:

Pystymmekö opettamaan opintojakson pöydällä olevilla menetelmillä?
Pystymmekö arvioimaan valitsemiamme laaja-alaisia tavoitteita pöydällä olevilla menetelmillä?
Pitääkö kohderyhmämme valitsemiamme menetelmiä mielekkäinä?

LOPETUS

Hienoa! Nyt teillä on edessänne alustava suunnitelma laaja-alaisen ja modulaarisen opintojakson toteuttamista varten.

Mikäli mahdollista, käykää nyt keskustelu seuraavista käytännön askelista, joilla viette opintojakson käytännön toteutukseen. Muutamia aiheita voisi olla esimerkiksi työnjako, lukujärjestystekniset kysymykset sekä aikataulutus. Kirjatkaa keskustelunne pääpointit ylös ja varmistakaa, että kaikki tietävät, mitä heiltä odotetaan seuraavaksi.

Onnea matkaan!

EDUHEX

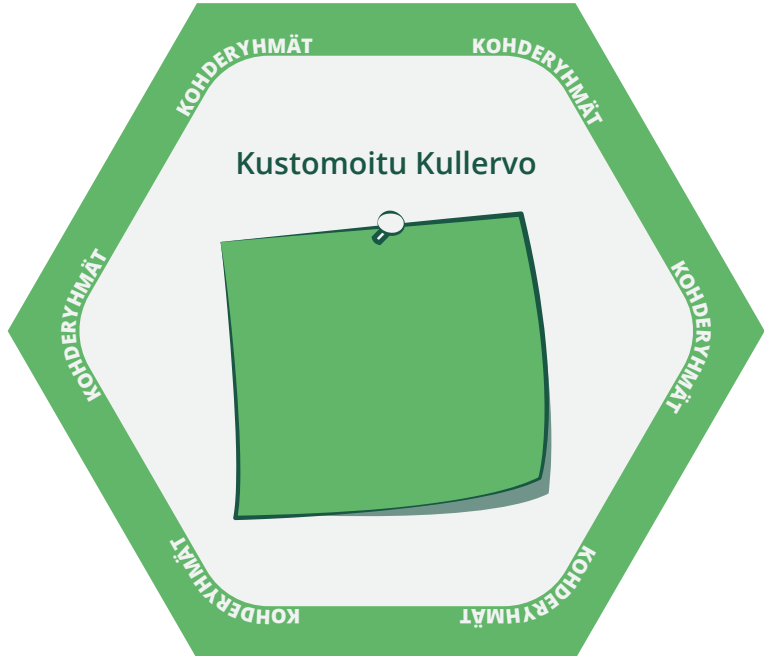
INFORMAATIOVERKOSTOT

Informaatioverkostojen opintojen tarkoituksena on kouluttaa diplomi-insinöörejä, jotka ymmärtävät laaja-alaisesti tietoyhteiskuntaa ja toimivat sillanrakentajina eri alojen asiantuntijoiden välillä.

informaatioverkostot.fi
informaatioverkostot.fi/EduHex



INFORMAATIOVERKOSTOT.FI



KOHDERYHMÄT

KOHDERYHMÄT

Niin paljon tehtäviä!



Stressaaja Stella

Kuvaus

Stressaaja Stella tekee paljon, kokee tekemisestään paljon stressiä ja antaa sen myös näkyä. Opintomenestys voi jakautua tasaisesti, mutta Stellan hyvinvointi on usein koetuksella.

Halut

Stressaaja Stella haluaa tehdä kaikkea, mikä vähänkin kiinnostaa. Mielellään hän tekee sen myös hyvin. Toisaalta motivaatiokato voi yllättää kursseilla, jotka eivät kiinnosta.

KOHDERYHMÄT

KOHDERYHMÄT

Pitäis valmistuu...



Tavallinen Tavis

Kuvaus

Tavallinen Tavis on tavallinen lukiolainen. Hänellä ei ole suurta intohimoa opiskelua kohtaan, vaikka jotkin aineet saattavatkin kiinnostaa toisia enemmän. Hänen taitotasonsa jakautuu tasaisesti.

Halut

Tavallinen Tavis haluaa päästä lukio-kurssinsa läpi ja valmistua. Hänelle arvosanoilla tai asioiden oppimisella ei ole suurta merkitystä. Toisaalta jos opiskeluun voi yhdistää hyviä tyyppejä, niin miksipä ei.

KOHDERYHMÄT

KOHDERYHMÄT

Oon jo aika hyvä, mut yo-kokeet tulossa



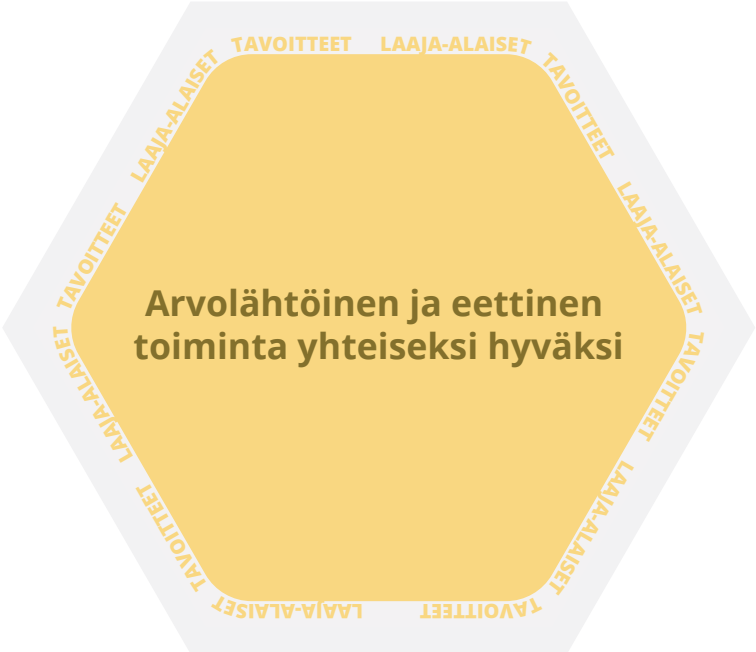
Yrjö yo-kirjoittaja

Kuvaus

Yrjö yo-kirjoittaja on taistellut lukionsa jo melkein läpi ja edessä on vielä ylioppilaskirjoitukset. Hän tietää, mitkä aineet hän aikoo kirjoittaa ja on menestynyt niissä kohtalaisen hyvin.

Halut

Yrjö yo-kirjoittaja haluaa menestyä ylioppilaskirjoituksissa hyvin. Hän stressaa kokeita ja haluaa, että kurssit, joita hän käy, tukevat hänen menestymistä ylioppilaskirjoituksissa mahdollisimman hyvin.



**Arvolähtöinen ja eettinen
toiminta yhteiseksi hyväksi**



Eettisyys ja ympäristöosaaminen



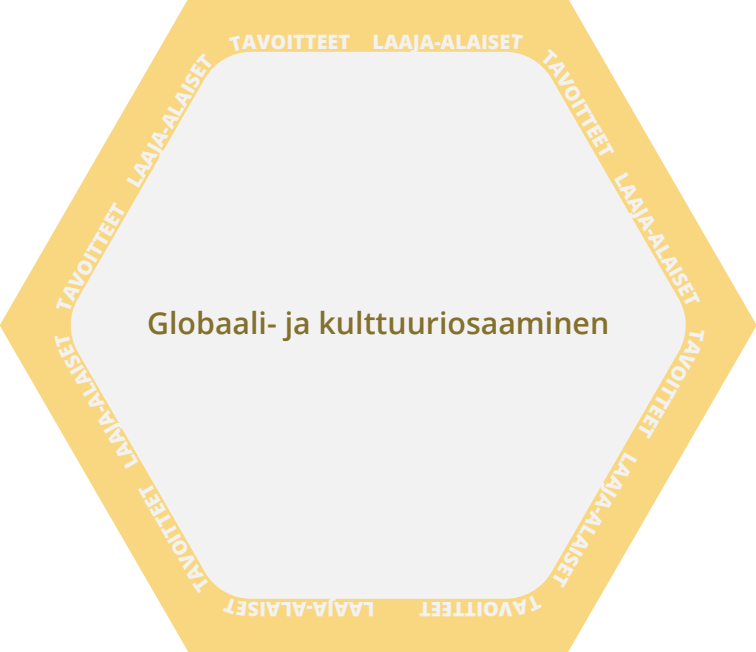
**Demokratiataidot,
vaikuttaminen turvallisen,
oikeudenmukaisen ja
kestävän tulevaisuuden
puolesta**



Yhteiskunnallinen osaaminen



**Eettinen toimijuus globaalissa
media- ja teknologiamailmassa**



Globaali- ja kulttuuriosaaminen



Huolenpito itsestä ja muista

The hexagon has a grey border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.



Hyvinvointiosaaminen

The hexagon has an orange border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.



**Kansainvälisyysvalmiudet ja
maailmankansalainen
asenne**

The hexagon has a grey border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.



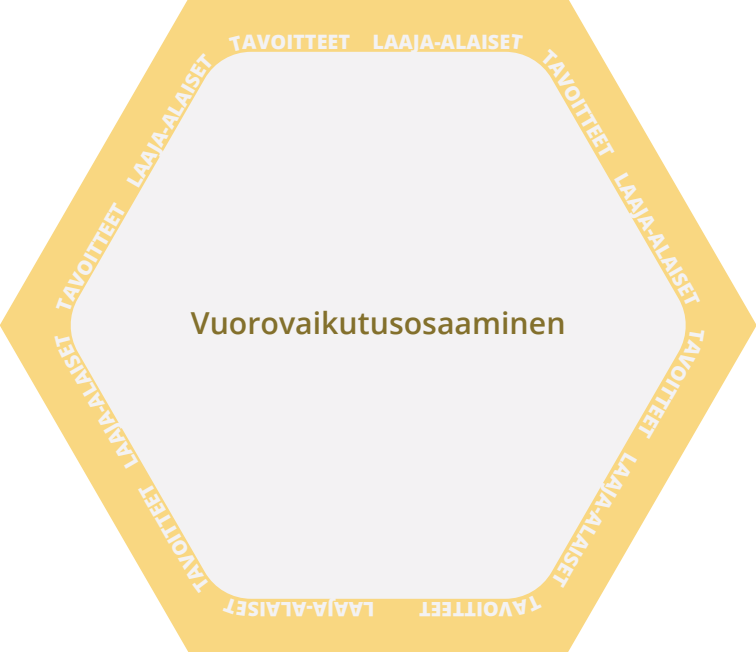
Globaali- ja kulttuuriosaaminen

The hexagon has an orange border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.



**Kielitietoisuus ja
rakentavan viestinnän taito**

The hexagon has a grey border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.



Vuorovaikutusosaaminen

The hexagon has an orange border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.



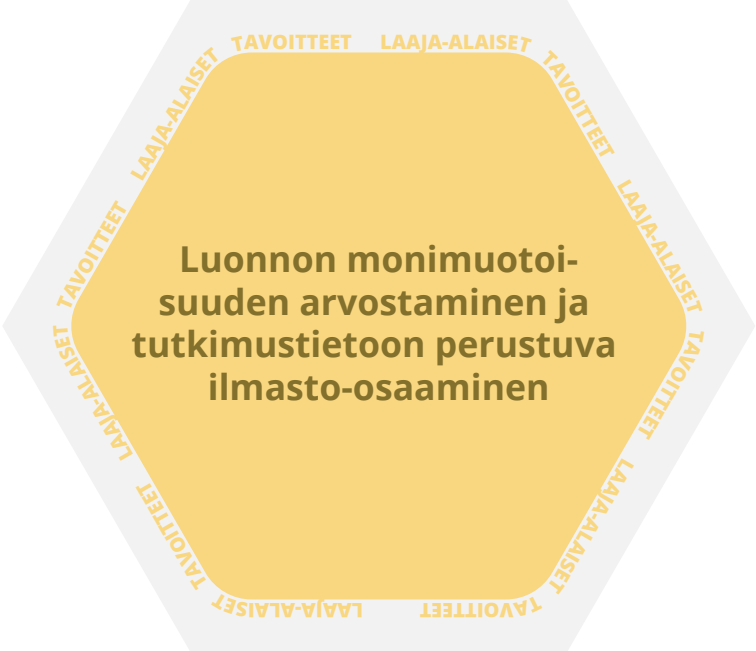
**Kiertotalouden
ymmärtäminen ja kestävä
kuluttajuus**

The hexagon has a yellow center and a grey border. The border contains the text 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated six times.



Eettisyys ja ympäristöosaaminen

The hexagon has a grey center and a yellow border. The border contains the text 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated six times.



**Luonnon monimuotoi-
suuden arvostaminen ja
tutkimustietoon perustuva
ilmasto-osaaminen**

The hexagon has a yellow center and a grey border. The border contains the text 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated six times.



Eettisyys ja ympäristöosaaminen

The hexagon has a grey center and a yellow border. The border contains the text 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated six times.



Monilukutaito digiajassa

The hexagon has a yellow center and a grey border. The border contains the text 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated six times.



Monitieteinen ja luova osaaminen

The hexagon has a grey center and a yellow border. The border contains the text 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated six times.



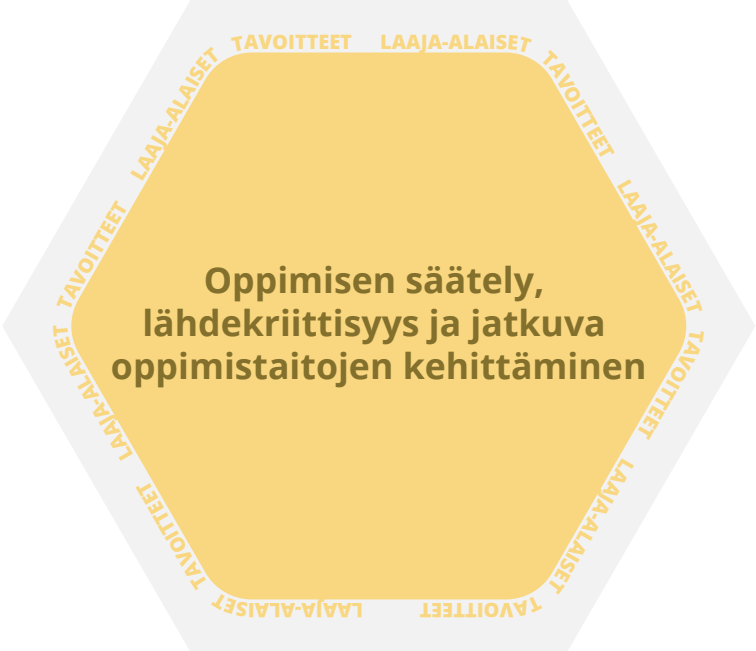
**Omien vahvuuksien
tunnistaminen ja käyttäminen
sekä identiteetin
rakentaminen**

The graphic consists of a central orange hexagon with a grey border. The border contains the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated in a circular pattern.



Hyvinvointiosaaminen

The graphic consists of a central grey hexagon with an orange border. The border contains the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated in a circular pattern.



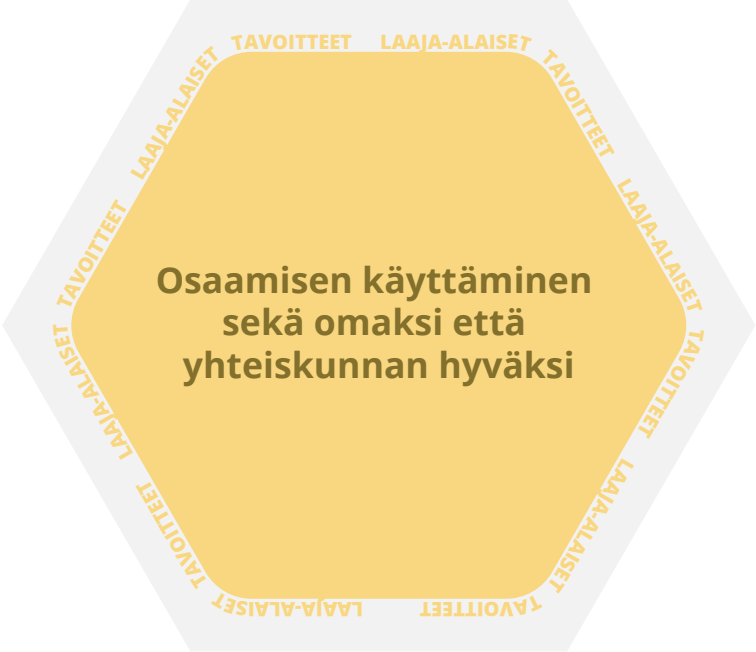
**Oppimisen säätely,
lähdekriittisyys ja jatkuva
oppimistaitojen kehittäminen**

The graphic consists of a central orange hexagon with a grey border. The border contains the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated in a circular pattern.



Monitieteinen ja luova osaaminen

The graphic consists of a central grey hexagon with an orange border. The border contains the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated in a circular pattern.



**Osaamisen käyttäminen
sekä omaksi että
yhteiskunnan hyväksi**

The graphic consists of a central orange hexagon with a grey border. The border contains the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated in a circular pattern.



Yhteiskunnallinen osaaminen

The graphic consists of a central grey hexagon with an orange border. The border contains the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated in a circular pattern.



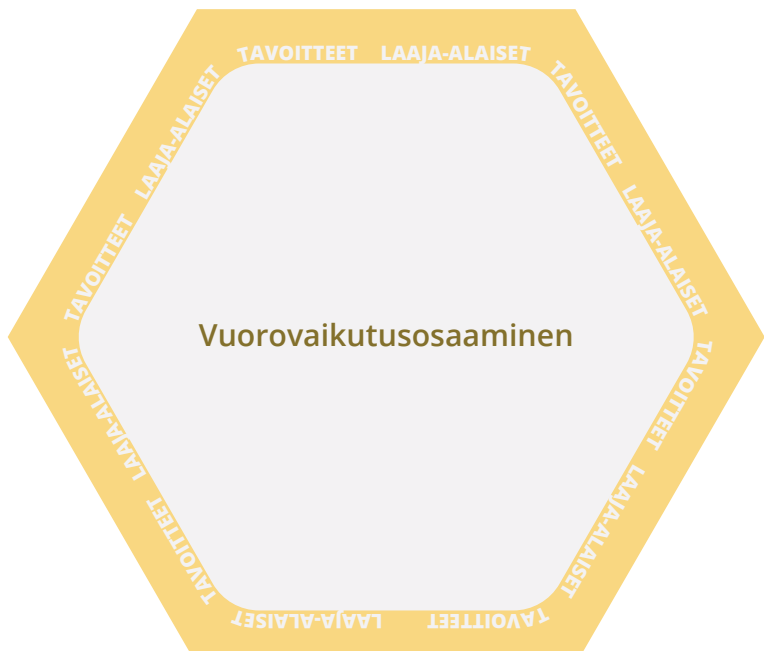
**Sinnikkyys muutosten ja
yllätysten maailmassa**



Hyvinvointiosaaminen



**Sosiaaliset taidot,
yhteistyökyky ja yhdessä
oppimisen taidot**



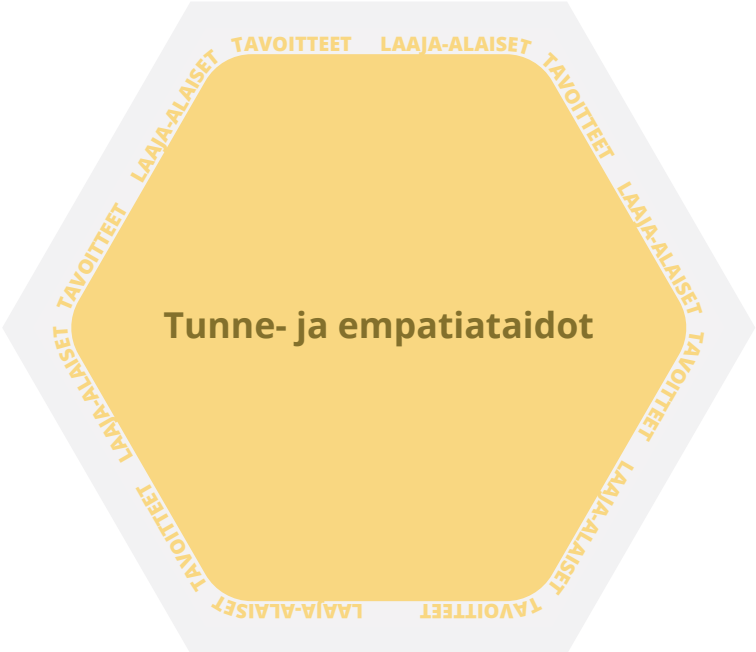
Vuorovaikutusosaaminen



**Suomalainen,
eurooppalainen ja globaalin
kulttuuriperinnön tuntemus
sekä kulttuurisen
moninaisuuden
ymmärtäminen**



Globaali- ja kulttuuriosaaminen



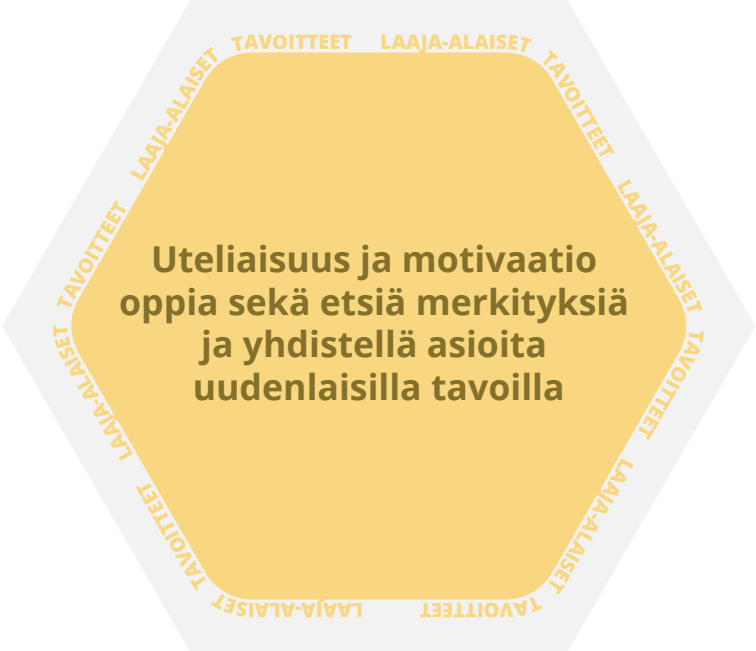
Tunne- ja empatiataidot

The hexagon has a grey border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.



Vuorovaikutusosaaminen

The hexagon has an orange border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.



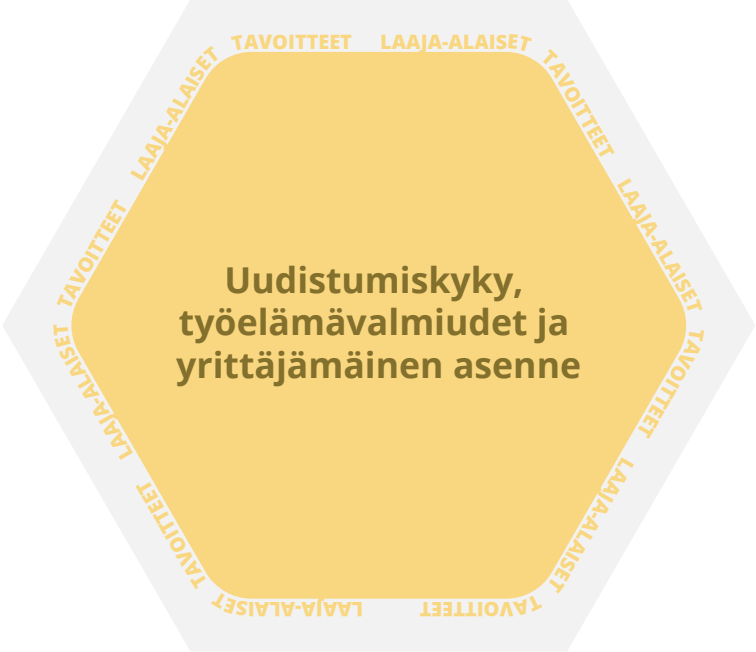
**Uteliaisuus ja motivaatio
oppia sekä etsiä merkityksiä
ja yhdistellä asioita
uudenlaisilla tavoilla**

The hexagon has a grey border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.



Monitieteinen ja luova osaaminen

The hexagon has an orange border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.



**Uudistumiskyky,
työelämävalmiudet ja
yrittäjämäinen asenne**

The hexagon has a grey border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.



Yhteiskunnallinen osaaminen

The hexagon has an orange border with the words 'TAVOITTEET' and 'LAAJA-ALAISET' repeated around the perimeter.

Draamaharjoitus

Draamaharjoitus mahdollistaa vielä roolileikkiä monipuolisemman immersion tilanteisiin ja rooleihin

Esitelmä

Esitelmän pitäminen asettaa opiskelijalle vastuun osata asiansa niin hyvin, että hän kykenee välittämään sen keskeiset osat koko muulle ryhmälle

Essee

Tekstin kirjoittaminen mahdollistaa aiheen pohtimisen monesta eri näkökulmasta ja yhteenvedon niiden välillä

Etäopiskelu

Etäopiskelu mahdollistaa paikasta ja ehkä jopa ajasta riippumatonta opiskelua

Haastattelu

Haastattelu mahdollistaa opiskelijoille oppimiskokemuksia, itse sanoitettujen kysymyksien kautta

Käänteinen opetus

Käänteisessä opetuksessa sisältö opiskellaan ennen luokkahuonetta, jossa puolestaan reflektoidaan ja keskustellaan aiheesta

Käsitekartta

Käsitekartat mahdollistavat opiskelijalle monimutkaisten käsitekokonaisuuksien suhteiden hahmottamisen

Keskustelukoe

Keskustelukokeessa annetaan ryhmälle tai yksilölle mahdollisuus tuoda osaamistaan esille interaktiivisessa tilaisuudessa

Kotitehtävät

Kotitehtävät tuovat rutiinia ja mahdollistavat luokkahuoneen ulkopuolisen oppimisen

KV-projekti

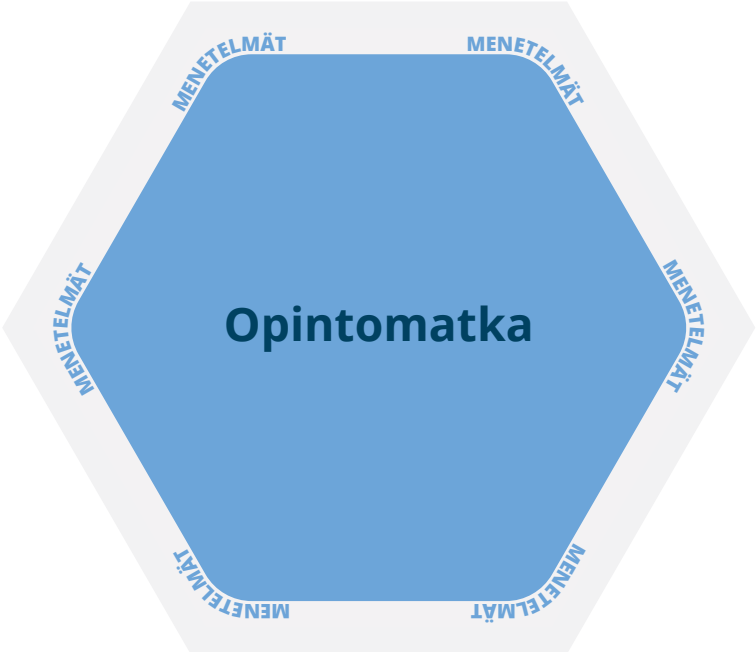
Kansainväliset projektit mahdollistavat monipuolisia kulttuurillisia oppimiskokemuksia

Luento

Luento mahdollistaa uuteen aiheeseen tutustumisen opettajan ohjaamana.

Lukeminen

Lukeminen korreloi vahvasti oppimistaitojen kanssa ja mahdollistaa monipuolisiin teksteihin tutustumisen



Opintomatka



Opintomatka mahdollistaa opiskelijoille fyysisen tutustumisen kohteisiin joko ulkomailla tai kotimaassa



Oppimispäiväkirja



Oppimispäiväkirja antaa opiskelijalle mahdollisuuden reflektoida opintojakson anteja



Projektioppiminen



Projektioppiminen antaa opiskelijalle tai ryhmälle vastuun kokonaisuudesta ja mahdollisuuden tutustua johonkin aiheeseen syvällisesti

Prosessiessee

Prosessiessee palautetaan kerran tai useammin ennen lopullista arvostelua, mikä mahdollistaa esseen jatkokehittämisen palautteen pohjalta

Roolileikki

Roolileikeillä voidaan asettaa opiskelijat rooleihin ja tilanteisiin, joista näiden halutaan oppivan

Ryhmäkoe

Ryhmäkoe mahdollistaa opiskelijoille ryhmätyöskentelyn harjoittelua

Ryhmätyö

Ryhmätyö mahdollistaa opiskelijoille monipuolisen ryhmätyötaitojen opiskelun ja monipuolisen osaamisen yhdistämisen

Suullinen koe

Suullisessa kokeessa annetaan opiskelijalle mahdollisuus sanoittaa osaamisensa kirjoittamisen sijaan.

Tietokilpailu

Tietokilpailuilla voidaan mitata pieniä asiakokonaisuuksia ja käydä hyvähenkistä kilpailua

Tutkimus

Tutkimuksella voidaan tutustuttaa opiskelijoita tutkimusmenetelmiin ja johonkin kiinnostuksen kohteeseen

Väittely

Väittely mahdollistaa eri näkökulmien argumenttien monipuolisen opettamisen

Vertaisopetus

Vertaisopettaminen mahdollistaa syvällisempää oppimista niin opettavalle kuin opetettavalle

Videositelmä

Videositelmä mahdollistaa
esitelmän hiomisen usean iteraation
kautta ja helpottaa esiintymisjännitystä

Videoluento

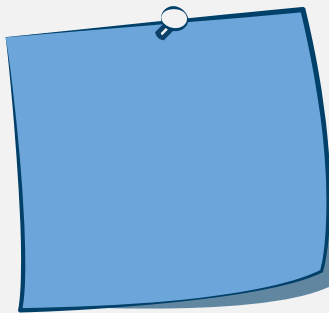
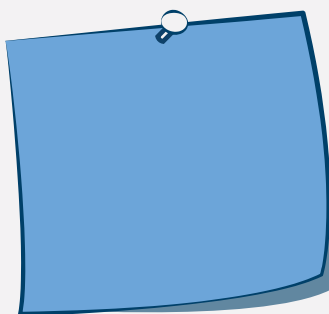
Videoluennot mahdollistavat
omaehtoisen ja -aikaisen tutustumisen
opettajan luennoimiin aiheisiin

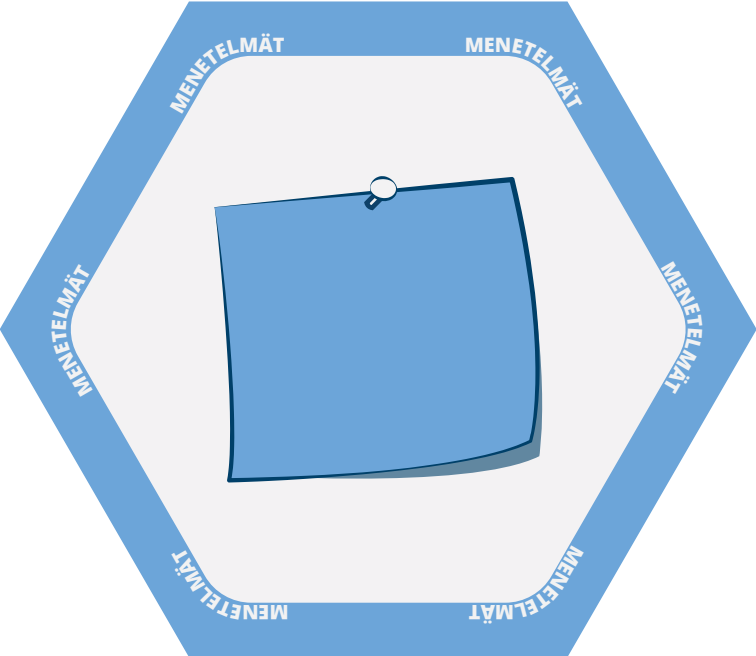
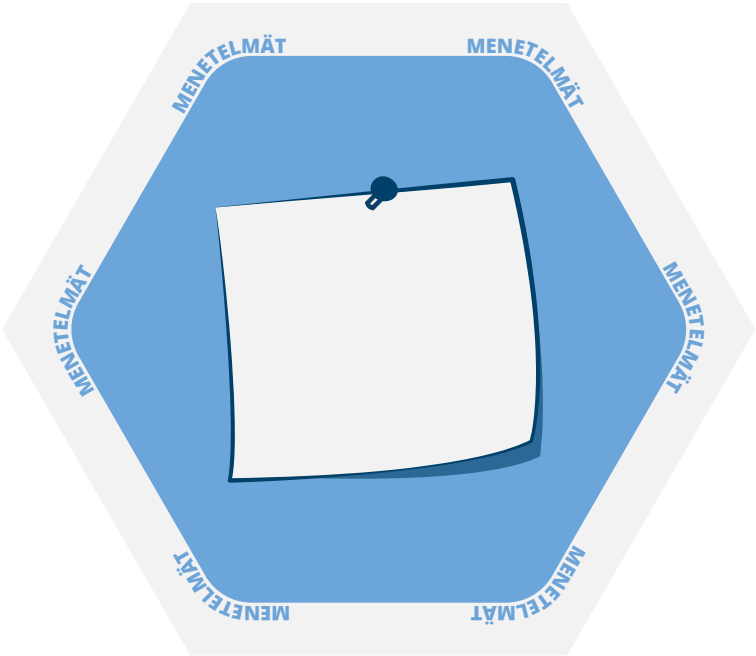
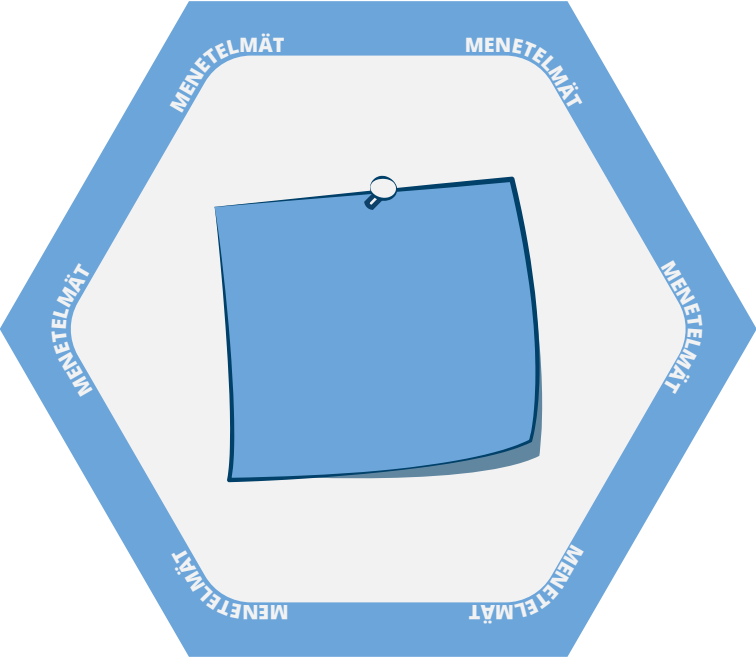
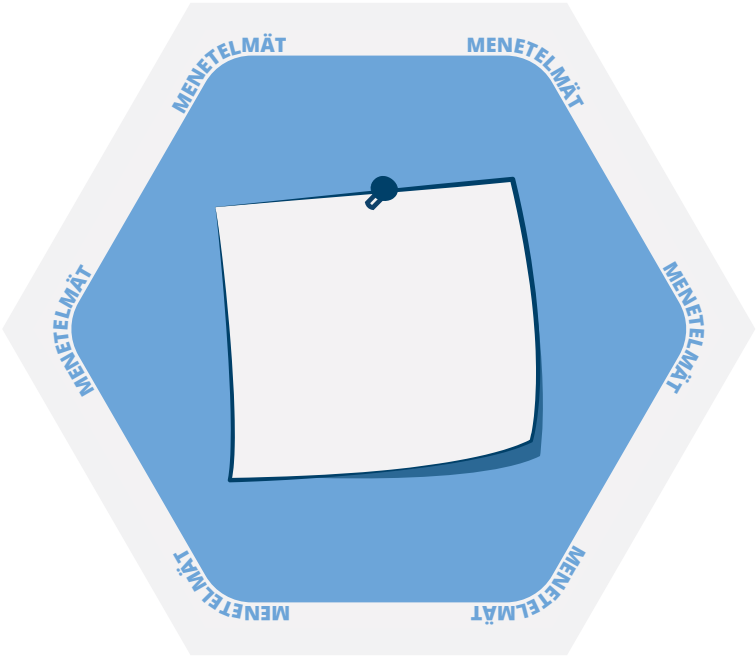
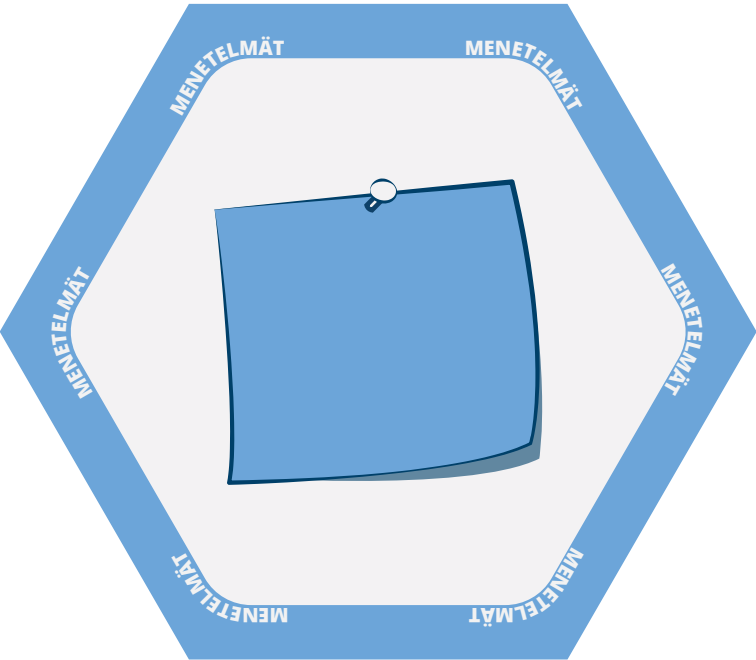
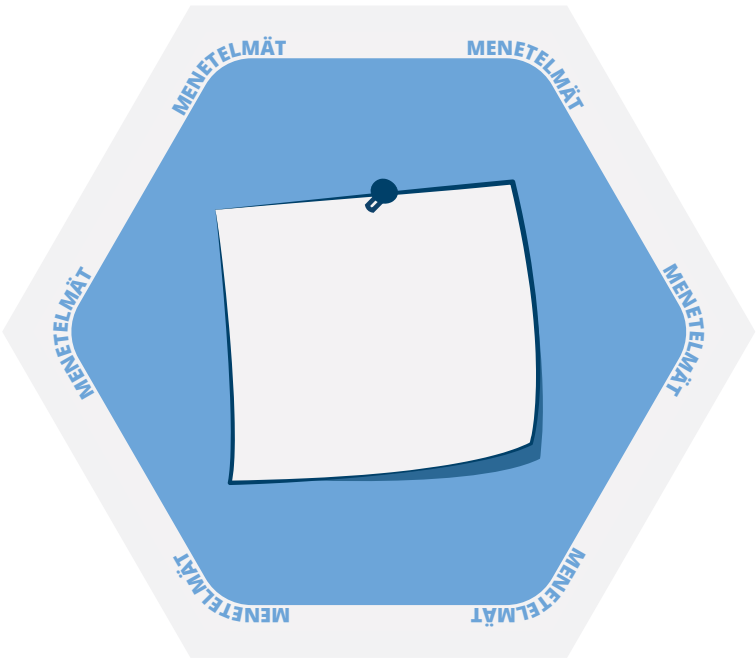
Vierailijaluento

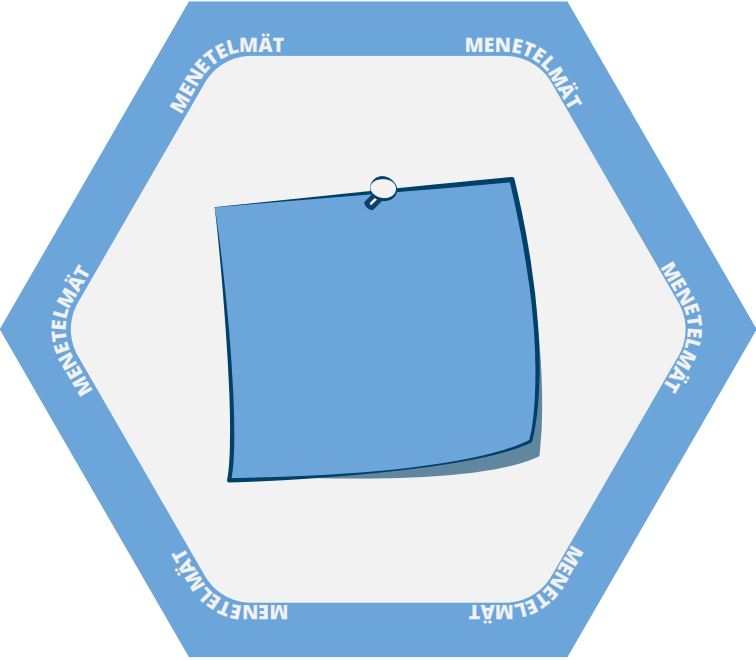
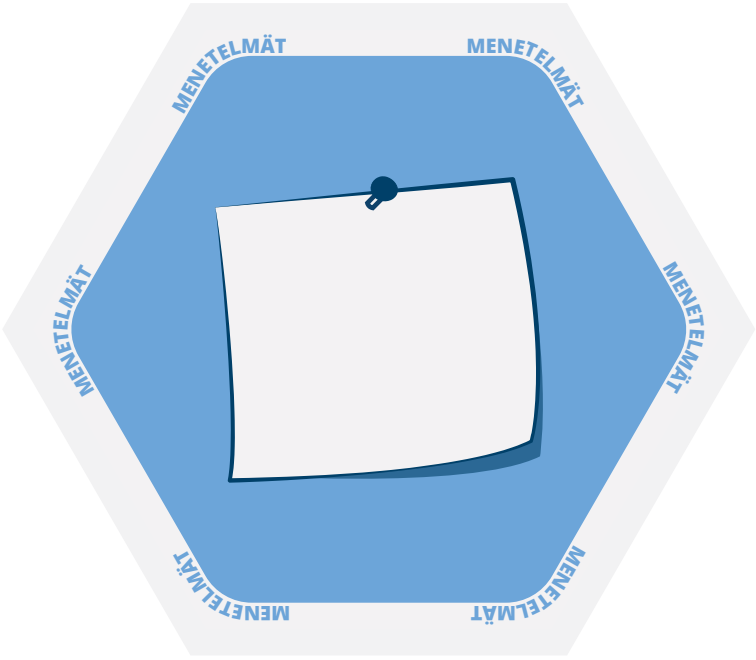
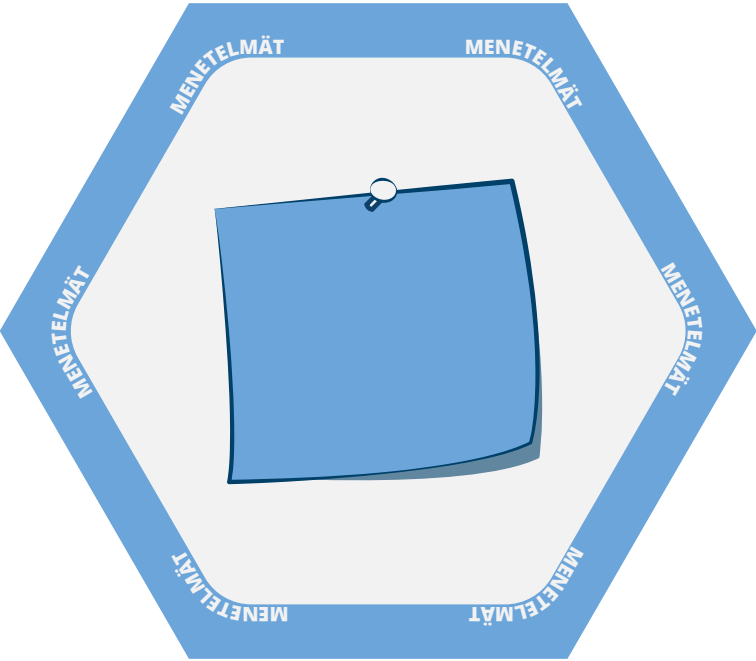
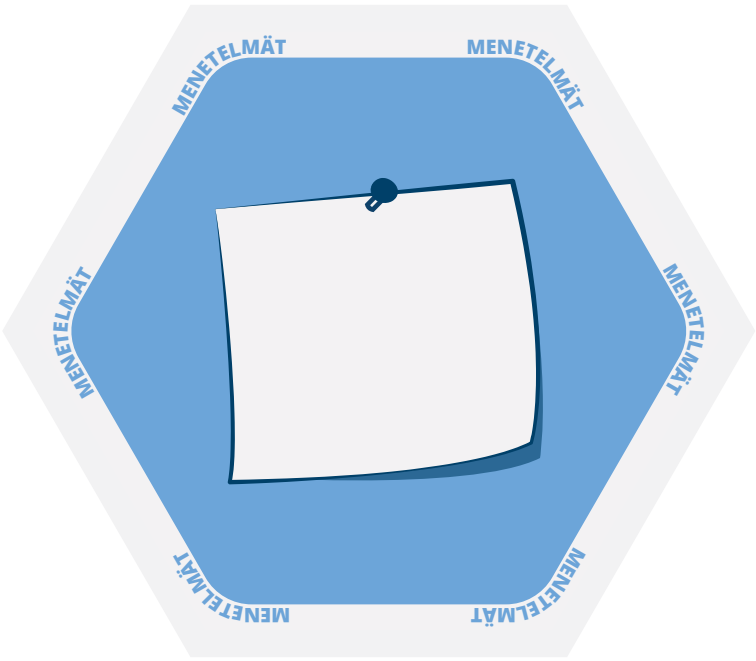
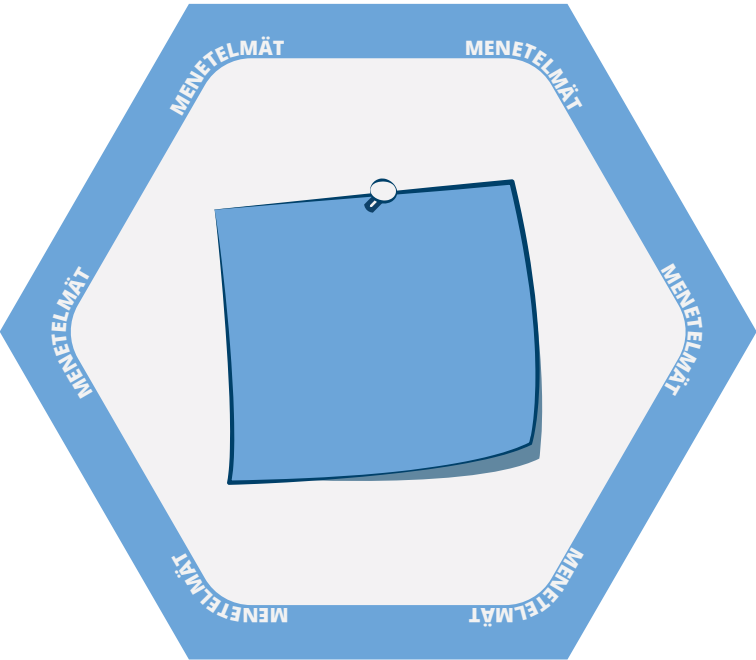
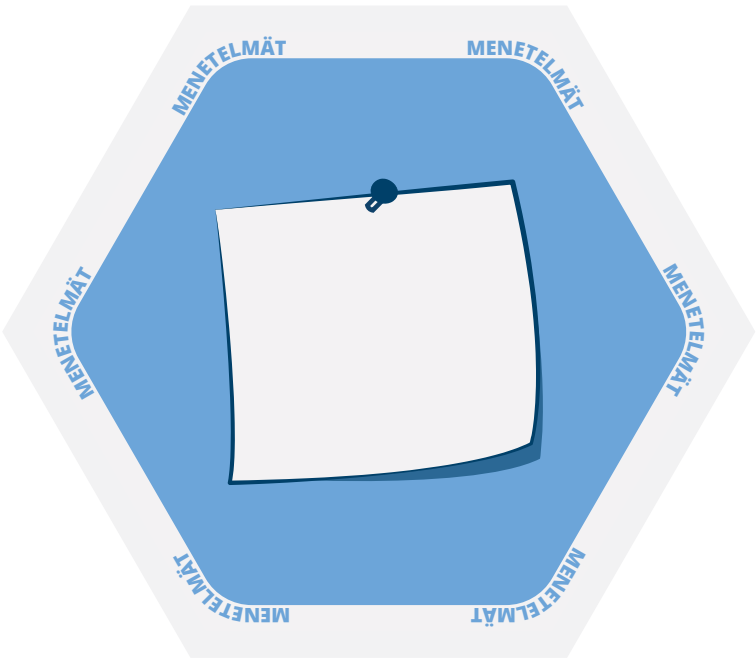
Vierailijaluennoilla opettaja
voi sisällyttää asiantuntijaosaamista
opintokokonaisuuksiin

Viikkotehtävät

Viikkotehtävät ovat viikottain
rutiininomaisesti palautettavia tehtäviä







ÄI1

Tekstien tulkinta ja kirjoittaminen

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa tuottaa, tulkita ja arvioida erilaisia, monimuotoisia tekstejä ja niiden rakenteita ja ilmaisutapoja
- rohkaistuu kirjoittajana ja hallitsee kirjoittamisprosessin eri vaiheet
- osaa käyttää muita tekstejä oman kirjoittamisen pohjana
- syventää käsitystä itsestään tekstien tulkitsijana ja tuottajana sekä palautteen antajana ja vastaanottajana.

ÄI2

Kieli- ja tekstitietoisuus

(1 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää kieli- ja tekstitietoisuuttaan
- syventää ymmärrystään kielestä ja teksteistä merkityksiä rakentavina kokonaisuuksina
- ymmärtää kielen sosiaalisen luonteen ja merkityksen niin yksilön kuin yhteisöjen kannalta.

ÄI3

Vuorovaikutus 1

(1 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- lisää viestintärohkeuttaan, syventää viestijäkuvaansa sekä käsitystään kielestä ja identiteetistä
- syventää ryhmäviestintätaitojaan sekä oppii analysoimaan ja arvioimaan ryhmäviestinnän ilmiöitä
- oppii tarkastelemaan kielen ja nonverbaalisten keinojen merkitystä ja tilanteista vaihtelua eri vuorovaikutustilanteissa.

ÄI4 Kirjallisuus 1

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- syventää ja monipuolistaa lukemisen tapojaan
- tuntee kauno- ja tietokirjallisuuden lajeja ja ilmaisukeinoja
- monipuolistaa taitoaan lukea, analysoida ja tulkita monimuotoista kirjallisuutta tarkoituksenmukaista lähestymistapaa ja käsitteistöä hyödyntäen
- ymmärtää kirjallisuuden monitulkintaisuutta.

ÄI5 Tekstien tulkinta 1

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- syventää kriittistä lukutaitoaan, erityisesti medialukutaitoaan
- ymmärtää median toimintatapoja, median merkityksen identiteettien rakentumisessa ja median roolin yhteiskunnallisena vaikuttajana
- oppii tulkitsemaan monimuotoisia tekstejä, erityisesti mediatekstejä, sekä analysoidaan niiden ilmaisutapoja ja vuorovaikutusta
- perehtyy vaikuttamisen ja argumentoinnin keinoihin sekä syventää niihin liittyviä tietoja ja taitoja.

ÄI6 Kirjoittaminen 1

(1 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- rohkaistuu kirjoittajana ja syventää kirjoitusprosessin hallinnan taitojaan
- syventää käsitystään tekstin rakenteen, kielen ja ilmaisutapojen vaikutuksesta tekstin merkityksiin
- syventää taitoaan käyttää muita tekstejä oman kirjoittamisen pohjana ja arvioida tekstien luotettavuutta.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

ÄI7 Vuorovaikutus 2

(1 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- lisää esiintymisrohkeuttaan ja ymmärrystään esiintymisjännityksestä
- kehittää esiintymistaitojaan sekä kykyään tuottaa erilaisia puhuttuja tekstejä myös digitaalisissa ympäristöissä
- syventää kykyään analysoida ja arvioida puhuttuja tekstejä ja audiovisuaalista viestintää.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

ÄI8 Kirjallisuus 2

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- lisää kirjallisuuden tuntemustaan ja oppii tarkastelemaan kaunokirjallisuutta myös osana muuttuvaa yhteiskuntaa
- ymmärtää eri kontekstien merkityksen kirjallisuuden tulkinnassa
- tuntee Suomen kirjallisuuden ja maailmankirjallisuuden keskeisiä teoksia ja teemoja sekä osaa analysoida niitä osana kulttuurikontekstia.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

ÄI9 Vuorovaikutus 3

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- monipuolistaa erityisesti jatko-opinnoissa ja työelämässä tarvittavia vuorovaikutustaitojaan
- kehittää valmiuksiaan ymmärtää ja ratkoa vuorovaikutuksen ongelmia sekä toimia rakentavasti ja eettisesti erilaisissa, haastavissaki vuorovaikutustilanteissa sekä ymmärtää vuorovaikutuksen kulttuurisia piirteitä ja kontekstisidonnaisuutta
- syventää kykyään analysoida vuorovaikutusta erilaisista näkökulmista.

ÄI10 Kirjoittaminen 2

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- kehittää kirjallista ilmaisukykyään ja taitoaan tuottaa asiatyylinen, laajahko teksti aineistoja hyödyntäen
- kehittää kirjoittamisen prosessin hallintaansa ja taitoaan muokata tekstiään.

ÄI11 Tekstien tulkinta 2

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- syventää kriittistä ja kulttuurista lukutaitoaan
- osaa analysoida, tulkita ja arvioida erilaisia, monimuotoisia tekstejä
- ymmärtää tekstin tavoitteiden ja kontekstin merkityksen tekstien tulkinnessa
- osaa esittää ja perustella tulkintansa teksteistä tarkoituksenmukaisia käsitteitä käyttäen.

BI1 Elämä ja evoluutio

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- osaa selittää elämän tunnusmerkit ja perusedellytykset sekä tunnistaa niitä esimerkeistä
- osaa solun perusrakennetta ja toimintaa tasolla, joka mahdollistaa evoluution ja ekosysteemin toiminnan ymmärtämisen
- osaa selittää perinnölliseen muunteluun, luonnonvalintaan ja lajiutumiseen liittyviä mekanismeja ja osaa selittää näiden merkityksen evoluutiolle
- osaa jäsentää nykyisen eliökunnan rakenteen
- ymmärtää ja osaa selittää, miten biologinen tieto tuotetaan.

BI2 Ekologian perusteet

(1 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- osaa selittää ja arvioida abioottisten ja bioottisten ympäristötekijöiden vaikutuksen eliöiden sopeutumiseen ja levinneisyyteen
- osaa selittää populaatioiden, eliöyhteisöjen ja ekosysteemien rakennetta ja toimintaa sekä kuvata niitä esimerkkien avulla
- osaa kuvata luonnon monimuotoisuutta ja perustella sen merkityksen.

BI3 Ihmisen vaikutukset ekosysteemeihin

(1 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- tuntee menetelmiä, joilla voidaan tutkia ja seurata ympäristön tilaa sekä tunnistaa ympäristöongelmia
- osaa vertailla, analysoida ja arvioida ihmisen toiminnan vaikutuksia ekosysteemeissä
- osaa esittää perustellen ympäristöongelmien ratkaisukeinoja ja tunnistaa ympäristön tilassa tapahtuvia positiivisia kehityssuuntia
- osaa arvioida ja perustella omaa toimintaansa ekologisen kestävyysnäkemyksen kannalta
- osaa hankkia, analysoida, tulkita ja esittää ekologisia tutkimusaineistoja.

BI4 Solu ja perinnöllisyys

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- osaa nimetä solun perusrakenteet
- osaa selittää solujen keskeisiä toimintoja
- hallitsee periytymisen perusmekanismit ja osaa soveltaa niitä esimerkkien avulla
- osaa mikroskopoida erilaisia soluja ja tulkita solujen mikroskooppisia rakenteita
- osaa toteuttaa pienen kokeellisen työn.

BI5 **Ihmisen biologia**

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa nimetä ja tunnistaa tärkeimpien elinten ja elimistöjen rakenteet ja selittää niiden toimintaperiaatteita
- ymmärtää, mitä homeostasia on, ja osaa kertoa esimerkkejä siihen vaikuttavista tekijöistä
- osaa kuvata elimistön viestintäjärjestelmiä ja selittää, kuinka eri osat viestivät keskenään
 - osaa selittää elimistön kykyä aistia ympäristöä ja reagoida muutoksiin
- osaa selittää ja vertailla elimistön eri puolustusmekanismeja mikrobeja vastaan
- osaa kertoa ja perustella lisääntymisen keskeisimmät vaiheet hedelmöityksestä syntymään
- osaa toteuttaa pienimuotoisen, ihmisen elimistön toimintaa mittaavan kokeellisen työn ja esittää sen tulokset.

BI6 **Bioteknikka ja sen sovellukset**

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee eri mikrobien rakenteet ja ymmärtää niiden perustoiminnot
- osaa kertoa esimerkkejä siitä, miten mikrobeja voidaan hyödyntää biotekniikassa
- syventää tietoja nukleiinihapoista ja niiden ominaisuuksista sekä tietää, miten niitä voidaan hyödyntää geeniteknikassa
- osaa selittää esimerkkien avulla biotekniikan keskeisimpiä sovelluksia ja innovaatioita sekä perustella niiden merkityksen jalostuksessa, lääketieteissä, teollisuudessa sekä ympäristönsuojelussa
- osaa tunnistaa ja arvioida biotekniikan mahdollisuuksia ja riskejä sekä esittää niistä perusteltuja eettisiä mielipiteitä
- osaa suunnitella ja toteuttaa biologian soveltamiseen liittyvän kokeellisen työn.

ENA1 **Opiskelutaidot ja kieli- identiteetin rakentaminen**

(1 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- rohkaistuu kehittämään kielitaitoaan
- syventää käsitystään kielitietoisuudesta ja monikielisyydestä
- analysoi ja kehittää taitoaan käyttäen itse- ja vertaisarviointia oppimista tukevana menetelmänä
 - monipuolistaa kieltenopiskelustrategioitaan
- oppii hyödyntämään tarkoituksenmukaisia kieltenopiskelun apuvälineitä
 - pystyy suhteuttamaan osaamistaan taitotasoon B2.1.

ENA2
Englanti globaalina
kielenä
(3 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- tunnistaa tapoja kehittää rakentavaa vuorovaikutusta
- kehittää rakentavan vuorovaikutuksen strategioitaan ja ongelmanratkaisutaitojaan
- vahvistaa vuorovaikutuksessa toimimisen taitojaan sekä kielellistä itsetuntoaan
- syventää tietoaan englannin asemasta kulttuurisen ja kielellisen monimuotoisuuden näkökulmasta.

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

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- tekee omia tulkintoja erilaisista aihepiiriin liittyvistä teksteistä
- pystyy tuottamaan tekstejä monipuolisesti itselle tärkeistä kulttuuri aiheista ja -ilmiöistä
- vahvistaa taitoa käyttää reflektointia kielenoppimisen välineenä.

ENA4
Englannin kieli
vaikuttamisen välineenä
(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- tutustuu medioissa esillä oleviin ajankohtaisiin aiheisiin ja niiden taustoihin
- kehittää taitojaan ilmaista ja arvioida mielipiteitä sekä argumentoida tiedon perusteella
- hyödyntää erilaisia tietolähteitä, oppimisympäristöjä ja tapoja tuottaa tekstejä.

ENA5
**Kestävä tulevaisuus
ja tiede**
(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- oppii käyttämään asiayhteyteen sopivia lukustrategioita ja tiivistämisen taitoja
- kehittää taitojaan raportoida jäsennellysti havainnoista itseään kiinnostavista aiheista yksin ja ryhmässä.

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

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- vahvistaa tietämystään tekstilajeista, jotka ovat tyypillisiä mahdollisille jatko-opinto- tai urasuunnitelmille
- rohkaistuu englannin kielen käyttäjänä erilaisissa opiskeluun ja työntekoon liittyvissä vuorovaikutustilanteissa
- kehittää taitoaan ilmaista itseään myös muodollisissa asiayhteyksissä.

ENA7
**Ympäristö ja kestävä
elämäntapa**
(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- vahvistaa tiedonhakutaitojaan erityisesti lähdekritiikin näkökulmasta
- kehittää ajattelun taitojaan hyödyntämällä kielitaitoaan erilaisten syy-seuraussuhteiden analysoimiseksi
- osallistuu myös laajempiin suullisiin tai kirjallisiin vuorovaikutustilanteisiin.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

ENA8

Viesti ja vaikutu puhuen (2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää ymmärrystään suullisiin vuorovaikutustilanteisiin vaikuttavista tekijöistä
 - vahvistaa suullisen vuorovaikutuksen taitojaan
 - vahvistaa taitoaan ymmärtää kielen eri variantteja
 - harjoittelee valmistelua edellyttävää suullista tuottamista.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

F11

Johdatus filosofiseen ajatteluun (2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- muodostaa käsityksen filosofian luonteesta ja menetelmistä tutustumalla filosofisiin ongelmiin ja niiden mahdollisiin ratkaisuihin
- oppii arvioimaan väitteiden totuutta sekä harjaantuu esittämään ja vaatimaan erilaisille väitteille perusteluja, hahmottamaan perustelujen rakennetta sekä arvioimaan niiden pätevyyttä
- tuntee ja oppii erilaisten vuorovaikutteisten harjoitusten ja keskustelujen kautta soveltamaan filosofian työtapoja, kuten oletusten kyseenalaistamista, käsitteiden luokittelua ja määrittelemistä sekä ajatuskokeiden ja vastaesimerkkien käyttöä
- perehtyy joihinkin keskeisiin filosofisiin kysymyksiin ja niihin liittyviin käsitteellisiin erotteluihin
- osaa eritellä ja arvioida kriittisesti erilaisia tiedollisia uskomuksia ja tutustuu tietämiseen joissain lukion oppiaineissa.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

F12

Etiikka (2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy filosofisen etiikan keskeisiin käsitteisiin, kysymyksiin ja teorioihin
- osaa perustella käsityksiä hyvästä ja oikeasta sekä hahmottaa normatiivisten ja kuvailevien väitteiden eron
- osaa esittää suullisesti ja kirjallisesti johdonmukaisia eettisiä argumentteja sekä perustella moraalien velvoittavuutta
- oppii jäsentämään oman elämänsä merkityksellisyyttä ja elämänvalintojaan filosofisen käsitteistön avulla
- osaa eritellä ja arvioida toimintaa eettisesti sekä kykenee jäsentämään omia moraalisia ratkaisujaan ja arvioimaan filosofisen etiikan välinein
- osaa soveltaa etiikkaa yhteiskuntaa ja ympäristöä koskeviin kysymyksiin.

FI3

Yhteiskuntafilosofia

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy joihinkin yhteiskuntafilosofian keskeisiin käsitteisiin ja suuntauksiin
- oppii erittelemään oikeudenmukaisuutta, vapautta, tasa-arvoa ja vallankäyttöä yksilöiden, yhteisöjen ja instituutioiden toiminnassa
- pystyy arvioimaan filosofisesti yhteiskunnan rakennetta ja sen oikeutusta
- osaa soveltaa oppimaansa ajankohtaisiin yhteiskunnallisiin kysymyksiin
- ymmärtää oikeuksien merkityksen yhteiskunnan perustana.

FI4

Totuus

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa erottaa mielipiteet tosiasiaväittämistä ja ymmärtää tarpeen perustella tosiasiaväittämät
- ymmärtää kielen ja merkitysten roolin todellisuuden hahmottamisessa
- osaa eritellä ja arvioida filosofisia teorioita totuudesta, tiedosta, todellisuuden luonteesta ja tieteestä
- osaa jäsentää ja eritellä tieteellisen tutkimuksen, päättelyn ja selittämisen luonnetta
- osaa arvioida havainnon ja tiedon sekä tieteellisten teorioiden suhdetta totuuteen
- oppii arvioimaan tilanteita, joissa eri tutkimukset antavat erilaisia tuloksia ja toimintavaihtoehtoja.

FY1

Fysiikka luonnontieteenä

(1 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu fysiikkaan systemaattisena, kokeellisuuteen nojautuvana tieteenä
- tutustuu aineen rakenteen ja maailmankaikkeuden mittasuhteisiin
- tutustuu fysiikassa käytettäviin tiedonhankintamenetelmiin
- osaa suunnitella ja toteuttaa yksinkertaisia luonnontieteellisiä kokeita
- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta fysiikkaa ja sen opiskelua kohtaan.

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

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

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

FY3
Energia ja lämpö
(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- syventää ymmärrystään energiasta fysiikan keskeisenä käsitteenä
- osaa tutkia aineen termodynaamiseen tilaan ja olomuodon muutoksiin liittyviä ilmiöitä
- osaa soveltaa termodynamiikan käsitteitä ja malleja energiantuotannon ratkaisujen tarkastelussa ja kestävän tulevaisuuden rakentamisessa
- tunnistaa energiasapainon ja lämmönsiirtymisen merkityksen ilmastomuutoksessa.

FY4
Voima ja liike
(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- osaa tutkia kokeellisesti voimaan ja liikkeeseen liittyviä ilmiöitä
- osaa tuottaa ja analysoida graafisia esityksiä mittaustuloksista
 - ymmärtää säilymislakien merkityksen fysiikassa
- tuntee voimaan ja liikkeeseen liittyviä turvallisuusnäkökohtia.

FY5
Jaksollinen liike
ja aallot
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa mallintaa planetaarista liikettä ympyräliikkeenä
- perehtyy värähtely- ja aaltoliikkeen perusteisiin tutkimalla mekaanista värähtelyä ja ääntä
- osaa kuvata jaksollista liikettä fysikaalisilla ja matemaattisilla käsitteillä
- osaa mallintaa mekaanista värähtelyä ja ääntä jaksollisena liikkeenä.

FY6
Sähkö
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa tutkia kokeellisesti sähköön liittyviä ilmiöitä ja tehdä sähköopin perusmittauksia
- osaa käyttää kentän ja potentiaalin käsitteitä sähkökentän kuvaamisessa
- tuntee sähkölaitteisiin ja sähköenergian siirtoon liittyviä turvallisuusnäkökohtia.

FY7
Sähkömagnetismi
ja valo
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää induktioilmiön keskeisen merkityksen sähkömagnetismissä
- ymmärtää sähköenergian tuotannon ja siirron fysikaaliset perusteet ja merkityksen yhteiskunnan toiminnan kannalta
- tunnistaa sähkömagneettisen säteilyn lähteitä ja vaikutuksia
- ymmärtää valon sähkömagneettisena ilmiönä.

FY8
Aine, säteily ja
kvanttiutuminen

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- tuntee ionisoivan säteilyn vaikutukset ja tutustuu säteilyn turvalliseen käyttöön
- tutustuu kvanttifysiikkaan perustuvaan maailmankuvaan alkeishiukkasfysiikasta kosmologiaan
- ymmärtää kvanttittumiseen perustuvan teknologian merkityksen nyky-yhteiskunnassa.

GE1
Maailma muutoksessa

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- kehittää maantieteellistä maailmankuvaansa ja osaa käyttää paikannimistöä luontevasti tarkoituksenmukaisissa yhteyksissä
- osaa analysoida ympäristön muutosten syitä ja arvioida ympäristön muutosten seurauksia eri alueilla
- tuntee keinoja ja osaa selittää, millaisten ratkaisujen avulla ympäristön muutoksia voidaan hillitä tai vaikutuksia lieventää eri alueilla
- osaa analysoida ihmiskunnan muutosten syitä ja arvioida muutosten seurauksia eri alueilla
- tuntee keinoja ja osaa arvioida, miten ihmistoiminnan aiheuttamiin muutoksiin voidaan vaikuttaa eri alueilla
- tuntee kestävän kehityksen sitoumuksia ja osaa käyttää niitä eettisten perustelujen pohjana
- osaa hankkia, analysoida ja esittää asianmukaista ja luotettavaa tietoa alueellisista kysymyksistä geomedian hyödyntäen
- osaa arvioida kriittisesti ajankohtaisia alueellisia uutisia ympäristön tai ihmiskunnan muutoksista eri medioissa.

GE2
Sininen planeetta

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- osaa käyttää tarkoituksenmukaisesti luonnonmaantieteen peruskäsitteitä ja paikannimistöä
- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää luonnonmaantieteellistä tietoa geomedian avulla
- osaa selittää Maan planetaarisuudesta johtuvia ilmiöitä ja perustella ilmiöiden vaikutuksia luonnon järjestelmiin
- osaa kuvata ja analysoida elottoman ja elollisen luonnon alueellisuutta maapallolla
- osaa tulkita kuvista ja kartoilta luonnonmaisemien rakennetta, syntyä ja kehitystä sekä selittää perustellen, miten ja miksi luonnonmaisemat muuttuvat
- osaa analysoida luonnonriskien syitä ja arvioida luonnonriskien seurauksia eri alueilla
- osaa selittää ja vertailla esimerkkien avulla, miten luonnonriskien seurauksia voidaan ennakoida tai vaikutuksia lieventää eri alueilla
- ymmärtää luonnonmaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa ja ihmisten arkielämässä.

GE3 Yhteinen maailma

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa käyttää tarkoituksenmukaisesti ihmismaantieteen käsitteitä ja paikannimistöä
- tunnistaa kulttuurisia piirteitä ja niiden eroja, arvostaa niiden moninaisuutta sekä ottaa toiminnassaan huomioon ihmisoikeudet
- osaa hankkia, analysoida, tulkita, arvioida ja esittää ihmismaantieteellistä tietoa geomedian avulla
- osaa kuvata ja analysoida ihmistoiminnan alueellisia piirteitä sekä ihmisen ja luonnon välisiä riippuvuussuhteita eri aluetasoilla
- osaa analysoida luonnonvarojen ja ympäristön tarjoamien mahdollisuuksien vaikutusta ihmisen toimintaan sekä vertailla eri alueita
- osaa analysoida esimerkkien avulla ihmiskunnan riskien ja ympäristöriskien syitä ja arvioida niiden seurauksia sekä tunnistaa keinoja, miten riskien seurauksia voidaan hillitä tai vaikutuksia lieventää eri alueilla
- ymmärtää ihmismaantieteellisen tiedon merkityksen yhteiskunnassa, ihmisten arkielämässä ja omassa toiminnassaan.

GE4 Geomedia - tutki, osallistu ja vaikuta

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa asettaa maantieteellisiä kysymyksiä ja toteuttaa tutkimuksen tai osallistumis- ja vaikuttamisprojektin, jossa on paikallinen, alueellinen tai globaali ulottuvuus
- ymmärtää ja osaa selittää, miten geomediaa sovelletaan maantieteellisessä tutkimuksessa, omassa arjessa ja yhteiskunnan eri aloilla
- osaa hyödyntää paikkatietosovelluksia ja tietää niiden toimintaperiaatteita
- osaa havainnoida arkiympäristöjä, tulkita maisemaa ja karttoja sekä kuvata ja selittää luonnon ja ihmistoiminnan alueellisia ilmiöitä, rakenteita ja vuorovaikutussuhteita
- tuntee ja osaa kuvata aluesuunnittelun tavoitteet ja eri tasot sekä kansalaisten mahdollisuudet vaikuttaa oman ympäristönsä suunnitteluun ja kehittämiseen.

HI1 Ihminen, ympäristö ja historia

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää ja tuottaa historian tiedonalle ominaista asiatekstiä sekä hallitsee tilastojen lukutaidon
- ymmärtää historiallisen tiedon luonteen ja osaa käyttää historiallisia lähteitä sekä arvioida niitä kriittisesti
- tuntee eurooppalaisten yhteiskuntien ja globaalin talouden järjestelmän muodostumisen keskeiset prosessit
- ymmärtää nykypäivän taloudellisiin, yhteiskunnallisiin ja väestöllisiin ilmiöihin johtaneen kehityksen sekä osaa eritellä siihen vaikuttaneita tekijöitä
- osaa analysoida väestön, talouden ja yhteiskunnan rakenteiden kehitystä ja riippuvaisuutta ympäristöstä
- osaa arvioida kriittisesti teknologian ja informaation muutoksen merkitystä ihmisten elinolojen muokkaajana.

MODUULIT

MODUULIT

HI2 Kansainväliset suhteet

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee kansainvälisen politiikan peruskäsitteistön, toimintatavat ja keskeisimmät kehityslinjat
- osaa hyödyntää monipuolisia tietolähteitä ja tunnistaa tiedonvälitykseen liittyvää mielipidevaikuttamista eri aikoina
- osaa eritellä aatteiden ja taloudellisten eturistiriitojen merkityksen kansainvälisten suhteiden historiassa sekä pystyy arvioimaan niiden vaikutusta nykypäivään ja tulevaisuuteen
- osaa analysoida kansainvälisten yhteistyörakennelmien sekä vastakkainasettelujen syitä, vaikutuksia ja ratkaisumahdollisuuksia
- seuraa aktiivisesti mediaa ja osaa tarkastella kriittisesti kansainvälisiä kysymyksiä
- osaa eritellä ja arvioida historian käyttöä politiikan välineenä.

MODUULIT

MODUULIT

HI3 Itsenäisen Suomen historia (2 op)

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää Suomen valtiollisen kehityksen, kansainvälisen aseman ja yhteiskunnan muotoutumisen osana eurooppalaista ja kansainvälistä kehitystä
- tuntee suomalaisen kulttuurin, yhteiskunnan ja talouden keskeiset muutokset, ymmärtää niiden merkityksen 1860-luvulta nykypäivään ja osaa arvioida tulevaisuuden mahdollisuuksia
- ymmärtää talouden, yhteiskunnan, kulttuurielämän sekä aatteellisen ja valtiollisen elämän ilmiöiden keskinäisen riippuvuuden ennen ja nykyään
- pystyy arvioimaan Suomen historiasta tehtyjä tulkintoja ja niiden taustalla olevia vaikuttimia historiallisessa kontekstissaan
- osaa eritellä suomalaiseen identiteettiin ja kulttuuriin eri aikoina liitettyjä ominaisuuksia, mielikuvia ja ihanteita sekä niiden vaikutusta nykypäivän Suomeen.

MODUULIT

MODUULIT

HI4 Eurooppalainen ihminen

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee keskeisen länsimaisen kulttuuriperinnön ja osaa eritellä sen muodostumista vuorovaikutuksessa muiden kulttuuripiirien kanssa
- ymmärtää tieteen, taiteen, ihmiskuvan ja sukupuoliroolien muutoksen suhteessa yhteiskunnalliseen kehitykseen
- ymmärtää taiteen ja populaarikulttuurin merkityksen historiakäsityksen luomisessa
- osaa eritellä tieteen saavutusten merkitystä ja eri aikakausien maailmankuvia
- osaa arvioida erilaisten aatteiden kehitystä sekä niiden vaikutuksia ympäröivään maailmaan
- pystyy analysoimaan kulttuuria sen historiallisessa kontekstissa sekä ymmärtämään kulttuurin ja politiikan keskinäisen vuorovaikutuksen
- osaa tarkastella eurooppalaista kulttuuria osana kulttuurin globalisaatiota.

H15

Ruotsin itämaasta Suomeksi

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee Suomen alueen historiallisia lähteitä ja osaa arvioida niitä kriittisesti
- tuntee suomalaista, saamelasta ja muiden vähemmistöryhmien kulttuuriperintöä ja arjen historiaa
- hallitsee Suomen historialliset kehityslinjat sekä niiden yhteydet pohjoismaiseen kehitykseen ja Itämeren alueeseen
- kykenee yhdistämään historialliset kehityslinjat oman kotiseutunsa historiaan ja näkee kehityksen myös yksittäisen ihmisen kannalta
- osaa eritellä Suomen väestö-, sosiaali- ja taloushistoriallisen kehityksen
- osaa arvioida suomalaisen sivistyksen yhteydet länsimaiseen kulttuuriin
- osaa tarkastella Suomen historian käyttöä politiikassa ja identiteetin luomisessa.

H16

Maailman kulttuurit kohtaavat

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää kulttuurien vuorovaikutusta koskevia teorioita ja käytänteitä
- tunnistaa kulttuuristen arvojen ja maailmankuvien ilmenemisen arkielämässä ja sosiaalisissa suhteissa
- osaa eritellä kulttuurien välistä vuorovaikutusta sekä historiallisessa että nykypäivän kontekstissa
- analysoi esimerkiksi taiteissa, uskonnossa ja sosiaalisissa rakenteissa esiintyviä kulttuurisia arvoja ja käytäntöjä
- erittelee kulttuurien moninaisuutta historiallisena osana eurooppalaista kulttuuria ja pystyy arvioimaan sille annettuja merkityksiä
- osaa kriittisesti eritellä ja arvioida kulttuurisia eroja koskevia väitteitä, eri kulttuureihin liitettyjä stereotyyppioita sekä kulttuurien vaikutusta yksilöön
- tuottaa yksin tai ryhmässä historiallista aineistia käyttämällä monipuolisesti ja kriittisesti lähteaineistoa.

KÄLD3

Käsityön lukiodiplomi

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- antaa erityisen näytön lukioikäisestä osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan käsityössä
- osoittaa osaamistaan laadukkaiden käsityötuotteiden omaehtoisessa suunnittelussa, valmistuksessa sekä oppimisensa arvioinnissa
- osoittaa hallitsevansa käsityöprosessiin sisältyvät tavoitteiden asettamisen, ideoinnin ja suunnittelun vaiheet ja vaatimukset
- hallitsee, seuraa ja arvioi käyttämiään resursseja, työskentelyään ja oppimisprosessiaan
- osaa ottaa tuotteen tai teoksen huomioon esteettisyyden, eettisyyden, omaehtoisuuden näkökulmat ja ekologisuuden vaatimukset
- osaa ratkaista tuotteen tai teoksen toimivuuden, taloudellisuuden, ergonomisuuden, innovatiivisuuden ja teknisen toteutustavan vaatimukset käyttöympäristössään.

KE1 Kemia ja minä

(1 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta kemiaa ja sen opiskelua kohtaan, ja tutustuu kemian alan ammatteihin ja jatko-opintomahdollisuuksiin
- saa valmiuksia osallistua kemiaan liittyvään yhteiskunnalliseen keskusteluun ja osaa arvioida tietolähteiden luotettavuutta
- oppii käyttämään jaksollista järjestelmää kemiallisen päättelyn apuna
- osaa käyttää ja soveltaa tietoa aineiden ominaisuuksista ja niiden turvallisuudesta arjen valinnoissa
- osaa tutkia kokeellisesti seoksen koostumusta ja pitoisuutta sekä ottaa huomioon työturvallisuusnäkökohdat.

KE2 Kemia ja kestävä tulevaisuus 12 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- saa kokemuksia, jotka herättävät ja syventävät kiinnostusta kemiaa ja sen opiskelua kohtaan, ja tutustuu kemian merkitykseen kestävä elämäntavan edistämiseksi
- tutustuu luonnontieteellisen tiedon luonteeseen ja sen kehittymiseen sekä tieteellisiin tapoihin tuottaa tietoa
- osaa tutkia aineen ominaisuuksia kokeellisesti
- osaa soveltaa aineen rakenteen malleja aineen ominaisuuksien vertailussa
- ymmärtää kemian merkityksen ympäristölle ja yhteiskunnalle ratkaisujen tarjoajana yhdessä muiden luonnontieteiden kanssa.

KE3 Molekyylit ja mallit

(2 op)

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 yhdisteistä
- ymmärtää, kuinka tieto hiiliyhdisteistä rakentuu kokeellisen toiminnan ja siihen kytkeytyvän mallintamisen kautta
- osaa käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa mallintamisen välineenä.

KE4
Kemiallinen reaktio
(2 op)

**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)

**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 jalustusprosesseja 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)

**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, selittämisessä ja ennusteiden tekemisessä
- osaa esittää tutkimustuloksia graafisesti ja arvioida tutkimustuloksia ja -prosesseja
- tutustuu teollisuuden prosesseissa ja luonnossa tapahtuviin tasapainoreaktioihin ja niiden merkitykseen.

KOLD1

Kotitalouden lukiodiplomi

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja ilmentää omaehtoista harrastuneisuuttaan kotitaloudessa
- osaa kertoa ja välittää lukiodiplomille asettamansa tavoitteet ja lähtökohdat
- antaa näytön kotitalouden osaamisesta osoittamalla tutkivaa ja soveltavaa opiskelua, vuorovaikutteista toimintaa, yhteisöllistä tiedon rakentamista ja osaamisen jakamista sekä kriittistä tiedon ja työskentelyn arviointia
- osaa tuottaa kokonaisuuden, jonka sisällön valinta, tehtäväideat sekä suunnittelu- ja toteutusprosessi tukevat toisiaan.

KU1

Omat kuvat, jaetut kulttuurit

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- havainnoi itselle ja muille merkityksellisiä kuvia sekä jakaa ajatteluaan kuvallisesti ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen
- käyttää erilaisia kuvailmaisun välineitä, materiaaleja, teknologioita ja lähestymistapoja itsenäisesti sekä ryhmän jäsenenä
- soveltaa visuaalisen viestinnän ja teknologian keinoja näkemysten esittämisessä sekä osallistumisessa ja vaikuttamisessa
- tutkii ja tulkitsee taidetta yksilön, yhteisön ja yhteiskunnan näkökulmista
- tutkii ja tulkitsee eri aikojen, kulttuurien ja yhteisöjen visuaalista kulttuuria
- tutkii ja tulkitsee kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaisia ilmiöitä
- ymmärtää kuvakulttuurien merkityksen omassa elämässään, yhteiskunnassa ja globaalissa maailmassa
- ymmärtää visuaalisen kulttuurin merkityksen kulttuurisen moninaisuuden ilmentäjänä, kulttuuriperinnön uudistamisessa ja kestävästä tulevaisuudesta kannalta.

KU2

Ympäristön tilat, paikat ja ilmiöt

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- havainnoi itselle ja muille merkityksellisiä teoksia, tuotteita ja palveluita sekä digitaalisia, rakennettuja ja luonnon ympäristöjä
- perustelee ympäristöihin, tuotteisiin ja palveluihin liittyviä havaintojaan ja ajatteluaan kuvallisesti ja muita tiedon tuottamisen tapoja käyttäen
- tarkastelee ympäristön kuvien yhteyksiä omiin kuviinsa, taiteeseen ja kulttuuriperintöön
- soveltaa arkkitehtuurin, muotoilun ja tuotteistamisen prosesseja, teknologioita ja toimintatapoja kuvailmaisussaan itsenäisesti ja ryhmän jäsenenä
- tutkii ja tulkitsee rakennettua ympäristöä, tuotteita ja palveluja yhteiskuntakehityksen, oikeuksien ja kestävästä tulevaisuudesta näkökulmista
- kehittää osaamistaan ympäristön kuvien tekijänä, tulkitsijana, arvottajana ja toimijana
- ymmärtää visuaalisuuden merkityksiä tuotteiden, palveluiden ja arkkitehtuurin kestävässä suunnittelussa, viestinnässä ja käyttämisessä
- ymmärtää kuvilla vaikuttamisen ja osallistumisen mahdollisuuksia omassa elämässään esteettisesti, eettisesti ja ekologisesti kestävästä tulevaisuudesta kannalta.

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

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- syventää omakohtaista suhdettaan digitaaliseen kuvaan, mediaan, taiteeseen ja teknologiaan ajattelun ja ilmaisun taitojaan kehittämällä
- laajentaa median, taiteen, teknologian ja audiovisuaalisen kulttuurin tuntemustaan perehtymällä erilaisiin ilmaisu-, tuotanto- ja esitystapoihin
- tutkii mediakulttuuria tuottaessaan ja tulkitessaan teoksia, tuotteita ja palveluja
- hyödyntää mediateknologian keinoja, työtapoja ja prosesseja suunnittelussa, vuorovaikutuksessa ja osallistumisessa itsenäisesti sekä osana ryhmää
- tulkitsee tiedon tuottamisen tapoja yhdisteleviä visuaalisen kulttuurin tuotteita ja niihin sisältyviä intertekstuaalisia suhteita
- tulkitsee mediaesityksiä ja taidetta teoksen, tekijän, yleisön ja yhteiskunnan näkökulmista
- ottaa kuvillaan kantaa mediassa, kuvataiteessa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa ilmeneviin arvoihin
- tutkii median ja taiteen kuvia identiteettien rakentamisen, kulttuuriperinnön välittämisen ja uudistamisen sekä kestävän tulevaisuuden näkökulmista.

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

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- tutkii, tulkitsee ja arvottaa taiteen kuvien henkilökohtaisia ja yhteiskunnallisia merkityksiä
- syventää omakohtaista suhdettaan eri aikojen ja eri kulttuurien kuvailmaisuun
- syventää kuvailmaisun taitojaan omien tavoitteiden suuntaisesti itsenäisesti ja ryhmän jäsenenä
- soveltaa kuvan tekemisessä nykytaiteelle ominaisia ilmaisemisen, esittämisen ja toiminnan tapoja
- tulkitsee taidetta teoksen, tekijän, vastaanottajan, taiteen instituutioiden ja yhteiskunnan näkökulmista
- tutkii ilmaisussaan kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin ajankohtaisia ilmiöitä
- ottaa kuvillaan kantaa kuvataiteessa ja muussa visuaalisessa kulttuurissa ilmeneviin arvoihin
- tutkii kuvataidetta ja muuta visuaalista kulttuuria identiteettien rakentamisen, kulttuuriperinnön välittämisen ja uudistamisen sekä kestävän tulevaisuuden näkökulmista.

KULD2
Kuvataiteen lukiodiplomi
(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan kuvataiteessa
- osoittaa kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin osaamistaan tuottamalla, tulkitsemalla ja arvottamalla monipuolisesti kuvia
- osaa kertoa ja välittää lukiodiplomille asettamansa tavoitteet ja lähtökohdat
- osaa tuottaa taiteellisen ja visuaalisen kokonaisuuden, jonka sisällön tuottamisen ja esittämisen tavat tukevat toisiaan
- osoittaa kuvataiteen ja muun visuaalisen kulttuurin tuntemusta
- osaa arvioida työskentelyprosessia ja teosta oman oppimisen näkökulmasta.

LI1 Oppiva liikkuja

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- soveltaa liikuntataitoja ja -tietoja erilaisissa liikuntatehtävissä, -muodoissa ja -lajeissa eri vuodenaikoina ja eri olosuhteissa (kuten sisällä, ulkona ja vedessä)
- osaa toimia vuorovaikutustilanteissa toisia kunnioittavasti, auttaa ja kannustaa muita liikuntatunneilla sekä antaa rakentavaa palautetta ja vertaisarviointia
- yrittää parhaansa suorittaen tehtävänsä tunnollisesti ja vastuullisesti, työskennellen aktiivisesti ja asiallisesti sekä kehittää itseään pitkäjänteisesti.

LI2 Aktiivinen elämä

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- arvioi fyysisiä ominaisuuksiaan (voima, kestävyys, liikkuvuus ja nopeus) sekä asettaa kehittämistavoitteita saadun tiedon pohjalta
- osaa tehdä oman toimintakyvyn ja ympäristön kannalta perusteltuja valintoja fyysisen toimintakyvyn kehittämiseksi ja fyysisen aktiivisuuden lisäämiseksi
- toimii vuorovaikutustilanteissa toisia kunnioittavasti, auttaa ja kannustaa muita liikuntatunneilla sekä antaa rakentavaa palautetta ja vertaisarviointia
- yrittää parhaansa suorittaen tehtävänsä tunnollisesti ja vastuullisesti, työskennellen aktiivisesti ja asiallisesti sekä kehittää itseään pitkäjänteisesti.

LI3 Uudet mahdollisuudet

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- harjoittaa ja soveltaa liikuntataitoja ja -tietoja monipuolisesti ja uusien tavoin
 - harjaantuu kehon hallinnassa
- tunnistaa tunteitaan, toimii vuorovaikutustilanteissa toisia kunnioittaen sekä tukee yhteisöllisyyttä toisia auttaen ja kannustaen
- yrittää parhaansa suorittaen tehtävänsä tunnollisesti ja vastuullisesti, työskennellen aktiivisesti ja asiallisesti sekä kehittää itseään pitkäjänteisesti.

LI4
Yhdessä liikkuen
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- toimii yhdessä asetetun liikunnallisen tavoitteen saavuttamiseksi
- toimii vuorovaikutustilanteissa toisia kunnioittavasti, auttaa ja kannustaa muita liikuntatunneilla sekä antaa rakentavaa palautetta ja vertaisarviointia
- yrittää parhaansa suorittaen tehtävänsä tunnollisesti ja vastuullisesti, työskennellen aktiivisesti ja asiallisesti sekä kehittää itseään pitkäjänteisesti.

LI5
Virkistystä liikunasta
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- arvioi omaa jaksamistaan ja vireyttään sekä osaa tehdä perusteltuja liikunnallisia valintoja toiminta- ja opiskelukyyn lisäämiseksi
- ymmärtää, miten liikunnan avulla voidaan edistää jaksamista ja opiskeluvireyttä
- osallistuu toimintaan asiallisesti, aktiivisesti ja yhteisöllisyyttä edistäen.

LILD4
Liikunnan lukiodiplomi
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan liikunnassa
- pohtii monipuolisesti liikunnan merkitystä elämässään samalla kehittämällä fyysistä toimintakykyään, liikunnallista erityisosaamistaan, harrastuneisuuttaan ja yhteistyökykyään.

MAA2 Funktiot ja yhtälöt 1

(3 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu ilmiöiden matemaattiseen mallintamiseen polynomi-, rationaali- ja juurifunktioiden avulla, tuntee polynomi-, rationaali- ja juurifunktioiden ominaisuudet ja osaa ratkaista niihin liittyviä yhtälöitä sekä tietää polynomifunktion nollakohtien ja polynomin tekijöiden välisen yhteyden
- osaa ratkaista yksinkertaisia polynomiepäyhtälöitä
- osaa käyttää ohjelmistoja polynomi-, rationaali- ja juurifunktioiden tutkimisessa sekä polynomi-, rationaali- ja juuriyhtälöiden ja polynomiepäyhtälöiden ratkaisemisessa sovellusten yhteydessä.

MAA3 Geometria

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- harjaantuu hahmottamaan ja kuvaamaan tilaa ja muotoa koskevaa tietoa sekä kaksi- että kolmiulotteisissa tilanteissa
- osaa soveltaa yhdenmuotoisuutta, Pythagoraan lausetta sekä suora- ja vinokulmaisen kolmion trigonometriaa
- harjaantuu muotoilemaan, perustelemaan ja käyttämään geometrista tietoa sisältäviä lauseita
- osaa käyttää ohjelmistoja tutkiessaan kuvia ja kappaleita sekä niihin liittyvää geometriaa.

MAA4 Analyttinen geometria ja vektorit

(3 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää, kuinka analyttinen geometria luo yhteyksiä geometrysten ja algebrallisten käsitteiden välille
- ymmärtää yhtälön geometrisen merkityksen
- osaa ratkaista muotoa $|f(x)| = a$ tai $|f(x)| = |g(x)|$ olevia itseisarvoyhtälöitä
- ymmärtää vektorikäsitteen ja perehtyy vektorilaskennan perusteisiin
- osaa tutkia kaksiulotteisen koordinaatiston pisteitä, etäisyyksiä ja kulmia vektoreiden avulla
- osaa ratkaista tasogeometrian ongelmia vektoreiden avulla
- osaa käyttää ohjelmistoja käyrien ja vektoreiden tutkimisessa sekä niihin liittyvissä sovelluksissa.

MAA5 Funktiot ja yhtälöt 2

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu ilmiöiden matemaattiseen mallintamiseen sini- ja kosinifunktioiden sekä eksponentti- ja logaritmifunktioiden avulla
- tutkii sini- ja kosinifunktioita yksikköympyrän symmetrioiden avulla
- osaa ratkaista sellaisia trigonometrisia yhtälöitä, jotka ovat tyyppiä $\sin f(x) = a$ tai $\sin f(x) = \sin g(x)$
- osaa soveltaa sini- ja kosinifunktioiden yhteyttä $\sin 2x + \cos 2x = 1$
- tuntee eksponentti- ja logaritmifunktioiden ominaisuudet ja osaa ratkaista niihin liittyviä yhtälöitä
- osaa käyttää ohjelmistoja funktioiden tutkimisessa, yhtälöiden ratkaisemisessa ja sovellusten yhteydessä.

MAA6 Derivaatta

(3 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu ilmiöiden matemaattisten mallien käyttäytymiseen derivaatan avulla
- omaksuu havainnollisen käsityksen funktion raja-arvosta ja jatkuvuudesta
 - ymmärtää derivaatan tulkinnan funktion muutosnopeutena
 - kykenee määrittämään yksinkertaisten funktioiden derivaatat
 - osaa derivoida yhdistettyjä funktioita
- hallitsee funktioiden kulun tutkimisen derivaatan avulla ja osaa määrittää niiden ääriarvot suljetulla välillä
- osaa käyttää ohjelmistoja raja-arvon, jatkuvuuden ja derivaatan tutkimisessa sovellusten yhteydessä.

MAA7 Integraalilaskenta

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää integraalifunktion käsitteen ja oppii määrittämään yksinkertaisten funktioiden integraalifunktioita
- ymmärtää määrätyn integraalin käsitteen ja sen yhteyden pinta-alaan sekä tutustuu numeeriseen menetelmään määrätyn integraalin määrittämisessä
- osaa määrittää pinta-aloja ja tilavuuksia määrätyn integraalin avulla
 - perehtyy integraalilaskennan sovelluksiin
- osaa käyttää ohjelmistoja funktion ominaisuuksien tutkimisessa, integraalifunktion määrittämisessä, määrätyn integraalin laskemisessa sovellusten yhteydessä sekä numeerisessa integroinnissa.

MAA8 Tilastot ja todennäköisyys (2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa havainnollistaa diskreettiä tilastollista jakaumaa sekä määrittää ja tulkita jakauman tunnuslukuja
- osaa havainnollistaa kahden muuttujan yhteisjakaumaa sekä määrittää korrelaatiokertoimen ja regressiokäyrän
 - perehtyy kombinatorisiin menetelmiin
 - perehtyy todennäköisyyden käsitteeseen ja laskusääntöihin
- ymmärtää diskreetin todennäköisyysjakauman käsitteen ja oppii määrittämään jakauman odotusarvon ja tulkitsemaan sitä
- osaa käyttää ohjelmistoja digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa sekä tilastollisen tiedon esittämisessä
- osaa hyödyntää ohjelmistoja jakaumien havainnollistamisessa, tunnuslukujen määrittämisessä sekä todennäköisyyksien laskemisessa.

MAA9 Talousmatematiikka (1 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii hyödyntämään matemaattisia valmiuksiaan resurssien riittävytyteen, talouden suunnitteluun, yrittäjyyteen ja kannattavuuden laskentaan
- soveltaa lukujonojen kaavoja talouteen liittyvissä matemaattisissa ongelmissa
- oppii soveltamaan taloudellisiin tilanteisiin matemaattisia malleja ja ymmärtää niiden rajoitukset
- osaa hyödyntää ohjelmistoja laskelmien tekemisessä ja sovellusten yhteydessä.

MAA10 3D-geometria (2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää vektorilaskennan tuntemustaan ja oppii käyttämään vektoreita kolmiulotteisessa avaruudessa
- oppii tutkimaan xyz-koordinaatiston pisteitä, suoria ja tasoja vektoreiden avulla
- vahvistaa avaruusgeometrian osaamistaan ääriarvosovellusten yhteydessä
 - tutustuu kahden muuttujan funktioon
- osaa käyttää ohjelmistoja vektoreiden, suorien, tasojen ja pintojen havainnollistamisessa sekä vektorilaskennassa.

MAA11
Algoritmit ja
lukuteoria
(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- tietää, mikä on algoritmi, sekä oppii tutkimaan, kuinka algoritmit toimivat
- oppii toteuttamaan yksinkertaisia algoritmeja ohjelmoimalla
 - perehtyy logiikan käsitteisiin
- hallitsee lukuteorian peruskäsitteet ja perehtyy alkulukujen ominaisuuksiin
 - osaa tutkia kokonaislukujen jaollisuutta.

MAA12
Analyysi ja jatkuva
jakauma
(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- syventää ymmärrystään analyysin peruskäsitteistä
- osaa muodostaa ja tutkia aidosti monotonisten funktioiden käänteisfunktioita
 - täydentää integraalilaskennan taitojaan
- perehtyy jatkuvan todennäköisyysjakauman käsitteeseen ja oppii soveltamaan normaali-jakaumaa
- osaa käyttää ohjelmistoja funktion ominaisuuksien tutkimisessa ja epäoleellisten integraalien laskemisessa sovellusten yhteydessä.

MAB2
Lausekkeet ja yhtälöt
(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- harjaantuu käyttämään matematiikkaa ongelmien ratkaisemisessa ja oppii luottamaan omiin matemaattisiin kykyihinsä
- oppii muodostamaan lausekkeita ja yhtälöitä annettuihin ongelmiin sekä ratkaisemaan yhtälöitä ja tulkitsemaan saatua ratkaisua
- osaa soveltaa lukujonoja ja niistä muodostettuja summia matemaattisten ongelmien ratkaisussa
- osaa käyttää ohjelmistoja polynomifunktion tutkimisessa polynomi yhtälöihin ja polynomifunktioihin liittyvien sovellusten yhteydessä.

MAB3 Geometria

(3 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- harjaantuu tekemään havaintoja ja päätelmiä kuvioiden ja kappaleiden geometrisista ominaisuuksista
- vahvistaa tasokuvioiden ja kolmiulotteisten kappaleiden kuvien piirtämisen taitojaan
 - osaa ratkaista käytännön ongelmia geometriaa hyväksi käyttäen
- osaa käyttää ohjelmistoja kuvioiden ja kappaleiden tutkimisessa sekä geometriaan liittyvien sovellusten yhteydessä.

MAB4 Matemaattisia malleja

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- näkee reaali maailman ilmiöissä säännönmukaisuuksia ja riippuvuuksia ja kuvaa niitä matemaattisilla malleilla
- arvioi lineaarisen ja eksponentiaalisen kasvun malleja muun muassa taulukkolaskentaohjelman avulla ja tekee ennusteita mallien avulla
 - tottuu arvioimaan mallien hyvyttä ja käyttökelpoisuutta
- osaa käyttää ohjelmistoja mallintamisessa, polynomi- ja eksponenttifunktion ominaisuuksien tutkimisessa sekä polynomi- ja eksponenttiyhtälöiden ratkaisussa sovellusten yhteydessä.

MAB5 Tilastot ja todennäköisyys

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- harjaantuu käsittelemään, havainnollistamaan ja tulkitsemaan tilastollisia aineistoja
- perehtyy todennäköisyyslaskennan perusteisiin ja sitä havainnollistaviin malleihin
- osaa käyttää ohjelmistoja digitaalisessa muodossa olevan datan hakemisessa, käsittelyssä ja tutkimisessa sekä havaintoaineiston tunnuslukujen määrittämisessä ja todennäköisyyslaskennassa.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MAB6

Talousmatematiikan alkeet

(1 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hallitsee talousmatematiikan peruskäsitteet ja -taidot
- syventää prosenttilaskennan taitojaan
- oppii kuvaamaan talouselämän asioiden kehittymistä
- osaa käyttää tietolähteitä ja ohjelmistoja laskelmien tekemisessä sovellusten yhteydessä.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MAB7

Talousmatematiikka

(1 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- oppii hyödyntämään matemaattisia valmiuksiaan resurssien riittävyyteen, talouden suunnitteluun, yrittäjyyteen ja kannattavuuden laskentaan
- soveltaa lukujonojen kaavoja talouteen liittyvissä matemaattisissa ongelmissa
- oppii soveltamaan taloudellisiin tilanteisiin matemaattisia malleja ja ymmärtää niiden rajoitukset
- osaa hyödyntää ohjelmistoja laskelmien tekemisessä ja sovellusten yhteydessä.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MAB8

Matemaattinen analyysi

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutkii funktion muutosnopeutta graafisin ja numeerisin menetelmin
- ymmärtää derivaatan tulkinnan funktion muutosnopeutena
- osaa tutkia polynomifunktion kulkua derivaatan avulla
- osaa määrittää sovellusten yhteydessä polynomifunktion suurimman ja pienimmän arvon
- osaa käyttää ohjelmistoja funktion kulun tutkimisessa sekä funktion derivaatan ja suljetun välin ääriarvojen määrittämisessä sovellusten yhteydessä.

MODUULIT

MAB9
Tilastolliset ja
todennäköisyysjakaumat

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

MODUULIT

- tutustuu normaalijakaumaan matemaattisena mallina
- tutustuu binomijakaumaan matemaattisena mallina
- vahvistaa ja monipuolistaa tilastojen käsittely- ja tutkimustaitojaan ohjelmistojen avulla
- tietää, kuinka lasketaan tilastollisiin jakaumiin liittyviä tunnuslukuja ja todennäköisyyksiä, ja osaa määrittää ne ohjelmistojen avulla
- ymmärtää luottamusvälin ja virhemarginaalin käsitteen ja osaa määrittää ne ohjelmistojen avulla.

MODUULIT

MAY1
Luvut ja yhtälöt

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

MODUULIT

- kertaa prosenttilaskennan periaatteet
- osaa käyttää verrannollisuutta ongelmanratkaisussa
- syventää murtolukujen laskutoimitusten osaamistaan
- kertaa potenssin laskusäännöt
- vahvistaa ymmärrystään funktion käsitteestä
- ymmärtää yhtälön ja yhtälöparin ratkaisemisen periaatteet
- oppii käyttämään ohjelmistoja funktion kuvaajan piirtämisessä, havainnoinnissa ja yhtälöiden ratkaisemisessa.

MODUULIT

MELD5
Median lukiodiplomi

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

MODUULIT

- antaa erityisen näytön mediaosaamisestaan ja harrastuneisuudestaan
- osoittaa hallitsevansa monipuolisia media- ja vuorovaikutustaitoja sekä median välineiden, ilmaisukeinojen ja mahdollisuuksien luovaa käyttöä
- osoittaa hallitsevansa informaation kriittisen valinnan, tulkinnan, arvioinnin ja jäsentelyn taitoa
- osaa analysoida omaa mediasuhdettaan ja tunnistaa median toimintaympäristön.

MODUULIT

MODUULIT

MU1

Intro - kaikki soimaan

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- kehittää äänenkäyttöään ja musisointitaitojaan
- uskaltaa käyttää musiikkia ilmaisunsa välineenä ja tuottaa musiikillisia ideoita
- harjaantuu hahmottamaan musiikin elementtejä kokemuksellisesti
 - tutkii ja syventää omaa kuuntelusuhdettaan
- ymmärtää ja osaa soveltaa teknologian käyttömahdollisuuksia musiikissa
- ymmärtää musiikin merkityksiä ja merkityksellisyyttä elämässä ja yhteiskunnassa
- toimii edistään turvallisen ääniympäristön syntymistä.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MU2

Syke - soiva ilmaisu

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- syventää osaamistaan itselleen mieluisissa musiikillisissa ilmaisutavoissa
- kehittää yhteismusisointitaitojaan ja taiteellista ilmaisuaan
- analysoi musiikin kulttuurisia piirteitä ja merkityksiä
- heittäytyy rohkeasti tuottamaan musiikillisia ideoita.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MU3

Genre - globaali uteliaisuus

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää musiikin kulttuurisidonnaisuutta ja kulttuurien välisiä kytköksiä
- suhtautuu uteliaasti ja perehtyy kokemuksellisesti itselleen uusiin musiikin lajeihin ja musiikkikulttuureihin
- hahmottaa itsensä osana globaalia musiikillista maailmaa
- tunnistaa omat lähtökohtansa sekä kulttuurien välisen vastavuoroisuuden haasteet ja mahdollisuudet.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MU4
Demo - luovasti yhdessä
(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

- kehittää luovaa osaamistaan musiikillisessa tai taiteidenvälisessä prosessissa
- ottaa vastuuta ryhmän musiikillisesta toiminnasta
- syventää ymmärrystään musiikillisen vaikuttamisen ja vuorovaikutuksen tavoista
- hahmottaa musiikin suhdetta muihin taiteenlajeihin ja mediaan.

MODUULIT

MULD6
Musiikin lukiodiplomi
(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

- antaa lukioaikanaan näytön musiikillisesta erityisosaamisestaan ja erityisestä harrastuneisuudestaan musiikissa
- osoittaa musiikillista osaamistaan ja harrastuneisuuttaan valmistamalla musiikin taidollista ja tiedollista hallintaa osoittavan projektin tai kokoamalla näytesalkun lukioaikaisista musiikkiopinnoistaan ja -toiminnastaan.

MODUULIT

OP1
Minä opiskelijana
(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

- tunnistaa ja osaa sanoittaa vahvuuksiaan, osaamistaan ja kiinnostuksen kohteitaan
- tuntee lukio-opintojen käytänteet ja opintojen rakenteen
- asettaa valintojaan tärkeysjärjestykseen suhteessa omiin suunnitelmiinsa
- osaa lukiossa tarvittavat opiskelutaidot ja -menetelmät sekä työtavat
- tunnistaa henkilökohtaisen opintosuunnitelman merkityksen urasuunnittelun kannalta
- osaa suunnitella opintojaan suhteessa ylioppilastutkinnon suorittamiseen liittyviin vaatimuksiin
- ymmärtää, miten tehdyt valinnat vaikuttavat mahdollisuuksiin hakeutua jatko-opintoihin
- osaa suunnitella ajankäyttönsä siten, että selviytyy opiskelun ja muun elämän vaatimuksista
- tunnistaa tapoja edistää hyvinvointiaan ja toimintakykyään.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

OP2

Jatko-opinnot, työelämä ja tulevaisuus (2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa suunnitella tulevaisuuttaan sekä tuntee koulutusvaihtoehtoja ja työelämän mahdollisuuksia muuttavassa maailmassa
- syventää osaamistaan itsetuntemuksen sekä elämänsuunnittelu- ja elämänhallintataitojen osalta
- tunnistaa ja osaa sanoittaa sekä dokumentoida osaamistaan
- tuntee keskeiset työelämätaidot ja osaa arvioida osaamistaan suhteessa niihin
- tuntee työelämän ja työllistymisen eri muotoja sekä ymmärtää yhteiskunnan ja talouden muutosten merkityksen työllisyyden näkökulmasta
- tuntee yrittäjyyden eri muotoja ja osaa arvioida omaa suhdettaan yrittäjyyteen
- tuntee kansainvälisiä koulutus- ja työllistymisvaihtoehtoja
- osaa toimia kulttuurisesti moninaisissa toimintaympäristöissä
- tuntee itsensä kannalta olennaiset jatkokoulutusvaihtoehdot ja niiden pääsyaatimukset sekä valintaprosessit
- osaa hakea töitä ja tunnistaa erilaisia työllistymismahdollisuuksia.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

PS1

Toimiva ja oppiva ihminen (2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää sen, millainen tiede psykologia on, ja sen, että psykologinen tieto perustuu tutkimuksiin
- osaa kuvailla tieteellisen ajattelun peruspiirteitä psykologian näkökulmasta
- osaa selittää tietoisien ja ei-tietoisien toiminnan luonnetta ja eroja
- osaa eritellä ihmisen toimintaan liittyviä psyykkisiä, biologisia, sosiaalisia ja kulttuurisia tekijöitä
- tutustuu johonkin hyvinvoinnin ilmiöön psyykkisestä, biologisesta, sosiaalisesta ja kulttuurisesta näkökulmasta
- osaa eritellä oppimiseen liittyviä psyykkisiä, biologisia, sosiaalisia ja kulttuurisia tekijöitä sekä arvioida ja kehittää sen pohjalta omaa oppimistaan ja opiskeluaan.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

PS2

Kehittyvä ihminen (2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa eritellä ihmisen yksilölliseen kehitykseen vaikuttavia tekijöitä ja niiden keskinäistä vuorovaikutusta
- osaa selittää, miten hermoston kypsyminen ja muovautuminen heijastuvat psyykkiseen kehitykseen sikiökaudelta läpi elämänkulun
- osaa kuvailla lapsuus- ja nuoruusiän sosioemotionaalista ja kognitiivista kehitystä sekä soveltaa niihin liittyvää teoria- ja tutkimustietoa
- osaa antaa esimerkkejä sosialisiaation ja kulttuurin vaikutuksesta ihmisen kehitykseen
- ymmärtää kokonaisvaltaisesti kehityksen yksilöllisyyttä ja jatkuvuutta
- perehtyy nuoruusiän psykologiaan ja pohtii aikuisuuteen siirtymiseen liittyviä tekijöitä
- osaa soveltaa kehityspsykologista tietoa itsensä ja muiden ihmisten ymmärtämiseen ja vuorovaikutustaitojensa kehittämiseen
- osaa kuvailla, miten ihmisen kehitystä tutkitaan.

PS3
Tietoa käsittelevä ihminen
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tunnistaa kognitiivista toimintaa ohjaavia yleisiä periaatteita ja osaa soveltaa niitä kognitiivisten ilmiöiden tarkastelemiseen
- osaa selittää, miten havaitseminen, tarkkaavaisuus ja muisti ovat yhteydessä ihmisen muuhun tiedonkäsittelyyn
 - ymmärtää kielen merkitystä ihmisen toiminnalle
 - ymmärtää päätöksenteon kognitiivista perustaa
- tunnistaa joitakin yleisimpiä kognitiivisen toiminnan häiriöitä
- ymmärtää plastisuuden merkityksen ja hermoverkkojen toiminnan pääperiaatteet psyykkisen toiminnan perustana
- osaa kuvailla havaitsemiseen, tarkkaavaisuuteen, muistiin ja kielellisiin toimintoihin liittyvää aivotointia
- osaa suunnitella ja esitellä yksinkertaisen kokeellisen tutkimuksen ja arvioida menetelmään liittyviä vahvuuksia ja heikkouksia.

PS4
Tunteet ja mielenterveys
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa selittää tunteiden muodostumista ja niiden kulttuurisidonnaisuutta
- ymmärtää tunteiden merkityksen ihmisen kognitiiviseen toimintaan, vuorovaikutukseen ja psyykkiseen hyvinvointiin sekä saa valmiuksia soveltaa tätä tietoa itseymmärryksen ja vuorovaikutuksen välineenä
- osaa selittää mielenterveyteen ja psyykkiseen hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä sekä soveltaa tätä tietoa oman ja muiden hyvinvoinnin edistämiseen
- tunnistaa yleisimpiä mielenterveyden ongelmia ja mielenterveyshäiriöitä
- osaa pohtia mielenterveyden ja sen häiriöiden määrittelyn tulkinnanvaraisuutta ja yhteiskunnallisia ulottuvuuksia
- osaa kuvailla biologisia, psyykkisiä, sosiaalisia ja kulttuurisidonnaisia tekijöitä mielenterveyshäiriöiden taustalla ja hoidossa
- syventyy yhden mielenterveyshäiriön syihin, oireisiin ja hoitoon.

PS5
Yksilöllinen ja yhteisöllinen ihminen
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa kuvailla yksilöllisten ominaisuuksien eroja ja niiden geneettistä perustaa
- osaa tarkastella persoonallisuutta kokonaisuutena eri näkökulmista ja soveltaa tätä tietoa omien vahvuuksien ja kehittämiskohteiden tunnistamisessa
- osaa kuvailla yksilöllisiä eroja älykkyydessä ja luovuudesta
- osaa tarkastella sosiaalisen ympäristön ja kulttuurin merkitystä yksilön toimintaan
- ymmärtää ihmisen toimintaa persoonallisuuden, sosiaalisen ympäristön ja kulttuurin vuorovaikutuksen näkökulmasta
- osaa soveltaa psykologian tietoja erilaisuuden ymmärtämiseen ja kestävästä tulevaisuuden rakentamiseen
- osaa kuvailla ja arvioida yksilöllisten erojen tutkimuksen psykologisia arviointimenetelmiä.

RUA1
**Opiskelutaidot ja kieli-
identiteetin rakentaminen**
(1 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- rohkaistuu kehittämään ruotsin kielen taitoaan
- syventää käsitystään kielitietoisuudesta ja monikielisyysdestä
- soveltaa ja kehittää kieltenopiskelustrategioitaan sekä itse- ja vertaisarviointitaitojaan
- oppii hyödyntämään tarkoituksenmukaisia kielenopiskelun apuvälineitä
- pystyy suhteuttamaan ruotsin kielen osaamistaan oppimäärän opiskelulle määriteltyyn taitotasoon B2.1 (taito toimia vuorovaikutuksessa, taito tulkita tekstejä) ja B1.2 (taito tuottaa tekstejä).

RUA2
**Ruotsin kieli ja
vuorovaikutusosaaminen**
(3 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- harjoittelee kielenkäyttöä monenlaisissa vuorovaikutustilanteissa
- tunnistaa tapoja kehittää rakentavaa vuorovaikutusta
- kehittää rakentavan vuorovaikutuksen strategioitaan ja ongelmanratkaisutaitojaan
- vahvistaa vuorovaikutuksessa toimimisen taitojaan sekä kielellistä itsetuntoaan
- syventää tietoaan ruotsin kielen asemasta kulttuurisen ja kielellisen monimuotoisuuden näkökulmasta.

RUA3
**Kieli ja kulttuuri luovan
ilmaisun välineenä**
(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- tekee omia tulkintoja erilaisista aihepiiriin liittyvistä teksteistä
- pystyy tuottamaan tekstejä itselle tärkeitä kulttuuriaiheista tai -ilmiöistä
- vahvistaa taitoa käyttää reflektointia kielenoppimisen välineenä.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

RUA4

**Ruotsin kieli vaikuttamisen
välineenä**
(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- tutustuu medioissa esillä oleviin ajankohtaisiin aiheisiin ruotsiksi
- kehittää taitoaan ilmaista ja arvioida mielipiteitä sekä argumentoida tiedon perusteella
- hyödyntää eri tietolähteitä, oppimisympäristöjä tai tapoja tuottaa tekstejä.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

RUA5

**Kestävä tulevaisuus ja
tiede**
(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- oppii käyttämään asiayhteyteen sopivia lukustrategioita ja harjoittelee tiivistämisen taitoja
- kehittää taitojaan kertoa havainnoista itseään kiinnostavista aiheista yksin ja ryhmässä.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

RUA6

**Ruotsin kieli jatko-opinnoissa
ja työelämässä**
(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- vahvistaa tietämystään tekstilajeista, jotka ovat tyypillisiä mahdollisille jatko-opinto- tai urasuunnitelmille
- rohkaistuu ruotsin kielen käyttäjänä erilaisissa opiskeluun ja työntekoon liittyvissä vuorovaikutustilanteissa
- kehittää taitoaan ilmaista itseään ruotsiksi myös muodollisissa asiayhteyksissä.

RUA7
**Ympäristö ja kestävä
elämäntapa**
(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- hakee aiheeseen liittyvää tietoa ja laajentaa ilmaisuvarastoaan
- osallistuu myös laajempiin suullisiin ja kirjallisiin vuorovaikutustilanteisiin
- kehittää ajattelun taitojaan hyödyntämällä kielitaitoaan erilaisten syy-seuraussuhteiden analysoimiseksi.

RUA8
Viesti ja vaikuta puhuen
(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- syventää ymmärrystään suullisiin vuorovaikutustilanteisiin vaikuttavista tekijöistä
- vahvistaa suullisen vuorovaikutuksen taitojaan
- vahvistaa taitoaan ymmärtää puhuttua ruotsin kieltä ja sen eri variantteja
- harjoittelee valmistelua edellyttävää suullista tuottamista.

RUB11
**Opiskelutaidot ja kieli-
identiteetin rakentaminen**
(1 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- tunnistaa olemassa olevaa kielitaitoaan ja omia vahvuuksiaan
- rohkaistuu käyttämään ruotsin taitoaan arkipäiväisissä vuorovaikutustilanteissa painottaen suullista viestintää
- kehittää omia opiskelustrategioitaan ja vuorovaikutustaitojaan ja löytää itselle sopivia työtapoja
- syventää tietämystään suomen ja ruotsin kielten vaikutuksesta toisiinsa sekä Suomessa vallitsevista kielilolosuhteista
- pystyy suhteuttamaan ruotsin kielen osaamistaan oppimäärän opiskelulle määriteltyyn taitotasoon B1.1.

MODUULIT

MODUULIT

RUB12

Ruotsin kieli arjessani

(3 op)

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa kertoa ruotsiksi omasta elämästään, ihmissuhteistaan ja lähiympäristöstään eri tilanteissa erilaisia viestintäkanavia käyttäen
- kehittää keskustelu- ja kuuntelutaitojaan ruotsiksi
- kehittää palautteen antamisen ja vastaanottamisen sekä osaamisensa arvioinnin taitoja.

MODUULIT

MODUULIT

RUB13

Kulttuurit ja media

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee suomenruotsalaisia, ruotsalaisia ja muita pohjoismaisia kulttuuriilmiöitä
- tuntee ruotsinkielisiä medioita
- osaa hyödyntää ruotsinkielisiä lähteitä tiedonhaussa
- pystyy seuraamaan ruotsinkielisiä uutistekstejä ja ymmärtää pääasiat niistä.

MODUULIT

MODUULIT

RUB14

Ympäristömme

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa tulkita erilaisia tekstejä, jotka käsittelevät maailman erilaisia elinympäristöjä, kulttuureja ja yhteiskuntia
- harjoittaa erityisesti kirjallisia tekstintuottamistaitojaan aiheena mielipiteen ilmaisu
- pystyy tuottamaan lyhyen ohjatun tekstin moduulin aihepiiristä.

RUB15
Opiskelu- ja työelämä

(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- rohkaistuu ruotsin kielen käyttäjänä erilaisissa opiskeluun ja työntekoon liittyvissä vuorovaikutustilanteissa
- kehittää tietämystään tekstilajeista, jotka liittyvät keskeisesti nuoren opiskeluun, työelämään ja itsenäistymiseen
- pohtii jatko-opintojaan, urasuunnitelmiaan sekä valmiuksiaan elinikäiseen oppimiseen.

RUB16
Viesti ja vaikuta puhuen

(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- vankentaa puhumisen sujuvuutta
- tuottaa valmistelua edellyttävän suullisen esityksen
- tiedostaa suullisen osaamisensa tason ja kehittämistarpeensa ja saa tästä palautetta.

RUB17
Kestävä elämäntapa

(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- syventää taitoaan tulkita ja tuottaa ruotsin kieltä erilaisissa kirjallisissa vuorovaikutustilanteissa ja erilaisille yleisöille
- laajentaa sosiaalisen median tuntemustaan käyttäen ruotsin kieltä
- tutustuu kansallisissa kielitutkinnoissa vaadittavaan ruotsin taidon osaamiseen

TALD7
Tanssin lukiodiplomi
(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- antaa erityisen näytön lukioaikaisesta osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan tanssissa
- kehittää tanssillisen tehtävän myötä tanssillista osaamistaan edelleen
- kuvaa kirjallisesti tanssin opiskelupolkuaan ja tanssillista kehitystään.

TE1
Terveys voimavarana
(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- pystyy kuvailemaan ja jäsentelemaan keskeisiä ihmisen voimavaroja ja terveyttä määrittäviä tekijöitä sekä analysoimaan niiden yhteyksiä ja vaikutusmekanismeja terveyteen
- osaa selittää erilaisten terveyskulttuurien ilmiöiden muodostumista ja arvioida niiden merkitystä terveydelle sekä soveltaa keskeisiä sosiaalipsykologisia malleja ja teorioita elintapojen omaksumisen selittämisessä
- tunnistaa omiin elintapoihinsa vaikuttavia tekijöitä ja pystyy arvioimaan elintapavalintojen merkitystä omalle ja lähiympäristön terveydelle sekä antamaan perusteltuja ehdotuksia siitä, miten terveyttä edistäviä elintapoja voidaan ylläpitää ja vaarantavia ehkäistä.

TE2
Terveys ja ympäristö
(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- tietää tutkimustiedon hankkimisen periaatteista ja tutkimusprosessin vaiheista sekä osaa soveltaa näitä tietoja ja kuvata perustellen, miten terveyteen, terveyskäyttämiseen ja toimintakykyyn liittyvistä aiheista voidaan saada luotettavaa ja monipuolista tutkimustietoa
- osaa hakea tietoa ja pystyy vertailemaan eri lähteiden luotettavuutta
- osaa kuvata terveysviestinnän muotoja ja vaikutuskeinoja sekä analysoida terveysviestinnän merkitystä ihmisten terveyskäsitteille ja terveydelle
- osaa esitellä ja analysoida fyysisen ja psykososiaalisen ympäristön yhteyksiä ja vaikutuksia terveydelle sekä arvioida omien elintapojen ja kulutustottumusten merkitystä ympäristön terveydelle ja terveellisyydelle
- osaa eritellä riippuvuuden muotoja ja niiden syntyyn vaikuttavia tekijöitä sekä analysoida riippuvuuksiin liittyviä terveys- ja muita haittoja.

MODUULIT

MODUULIT

TE3 Terveys ja yhteiskunta

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- osaa kuvata ja analysoida yhteiskunnallisten olosuhteiden, sosiaali- ja terveyspolitiikan ja muun yhteiskuntapolitiikan, tieteen sekä teknologian muutosta, kehitystä ja yhteyksiä väestön terveyteen
- pystyy erittelemään keskeisten tarttumattomien ja tartuntatautiin riskitekijöitä, esittämään perusteltuja ratkaisuja näiden ehkäisemiseksi sekä arvioimaan sairauksien ja tautien merkitystä yksilölle ja yhteiskunnalle sekä elintapojen vaikutuksia tarttumattomien ja tartuntatautiin näkökulmasta
- osaa esitellä perustellen, mihin sosiaali- tai terveyspalveluihin yksilö voi hakeutua erilaisissa tilanteissa, arvioida kriittisesti palvelujen järjestämistä ja tuottamista sekä arvioida sosiaali- ja terveyspalvelujen, itsehoidon ja omahoidon merkitystä terveydelle
- osaa analysoida terveyteen ja sairauksiin liittyviä eettisiä kysymyksiä, kuvata ja arvioida terveyteen ja terveyden eriarvoisuuteen vaikuttavia tekijöitä Suomessa ja globaalisti sekä analysoida terveyserojen kaventamiseen vaikuttavia tekijöitä.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

TELD8 Teatteri lukiodiplomi

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- antaa erityisen näytön lukioikäisestä osaamisestaan ja harrastuneisuudestaan teatterissa
- vahvistaa draamallisia ja teatteri-ilmaisullisia taitojaan sekä kartuttaa vuorovaikutuksen ja itsearvioinnin taitojaan.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

UE1 Uskonto ilmiönä – juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin jäljillä

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa ja osaa analysoida maailman uskontotilannetta ja siihen vaikuttavia tekijöitä sekä uskontojen sisäistä monimuotoisuutta
- osaa jäsentää uskontoa ja uskonnottomuutta ilmiöinä
- hahmottaa ja osaa analysoida juutalaisuuden, kristinuskon ja islamin yhteisiä juuria, keskeisiä piirteitä, kulttuuriperintöä ja vaikutusta yhteiskuntaan sekä kehittää niihin liittyvää kulttuurista lukutaitoa
- kehittää valmiuksia toimia moniuskontoisissa ja kulttuurisesti moninaisissa ympäristössä ja työelämässä sekä keskustella uskontoihin liittyvistä ajankohtaisista kysymyksistä.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

UE2
Maailmanlaajuinen kristinusko
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa ja osaa analysoida kristinuskon merkitystä kulttuurin, yhteiskunnan ja yksilön näkökulmasta sekä kehittää kristinuskoon liittyvää kulttuurista lukutaitoa
- tuntee kristinuskon keskeiset suuntaukset ja niiden syntytaustan sekä pystyy vertailemaan niiden keskeisiä piirteitä
- perehtyy kristinuskon erilaisiin tulkintatapoihin ja ilmenemismuotoihin eri puolilla maailmaa
- osaa analysoida ja arvioida ajankohtaisia kristinuskoon liittyviä mediasisältöjä ja keskusteluja
- kehittää valmiuksia toimia moniarvoisissa toimintaympäristöissä.

UE3
Maailman uskontoja ja uskonnollisia liikkeitä
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- perehtyy Intiassa, Kiinassa ja Japanissa syntyneisiin uskontoihin osana yksilön ja yhteisön elämää sekä niiden kulttuurisiin ja yhteiskunnallisiin vaikutuksiin
- tunnistaa ja osaa analysoida Intiassa, Kiinassa ja Japanissa kehittyneiden uskontojen ilmenemistä ja vaikutuksia länsimaissa
- hahmottaa ja osaa analysoida luonnonuskontojen nykytilannetta ja keskeisiä piirteitä
- hahmottaa ja osaa analysoida uusien uskonnollisten liikkeiden taustoja ja keskeisiä piirteitä
- kehittää uskontoihin liittyvää kulttuurista lukutaitoa ja valmiuksia toimia työelämässä ja kansainvälisissä toimintaympäristöissä.

UE4
Uskonto, kulttuuri ja yhteiskunta Suomessa
(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tutustuu monipuolisesti uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen nyky-Suomessa sekä perehtyy uskontojen vaikutukseen ja merkitykseen julkisella, yksityisellä, kolmannella ja neljännellä sektorilla
- ymmärtää, että tietoa uskonnoista ja katsomuksista tarvitaan yhteiskuntaelämän eri osa-alueilla
- tunnistaa ja osaa analysoida muinaissuomalaisten uskontoperinteiden ja kristinuskon vaikutuksia suomalaisessa kulttuuriperinnössä
- osaa analysoida ja arvioida uskonnonvapautteen, uskonnon ja yhteiskunnan vuorovaikutukseen sekä uskonnottomuuteen ja uskontokritiikkiin liittyvää ajankohtaista keskustelua
- kehittää valmiuksia osallistua uskonnollisia, katsomuksellisia ja yhteiskunnallisia kysymyksiä koskevaan dialogiin sekä osaa toimia kulttuuri- ja katsomustietoisena ja aktiivisena yhteiskunnan jäsenenä.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

UE5

Uskonto taiteissa ja populaarikulttuurissa (2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää ja osaa analysoida uskonnon ja taiteen suhdetta: taiteen ja arkkitehtuurin merkitystä uskonnoissa sekä uskontojen vaikutusta taiteen kehitykseen
- perehtyy siihen, miten uskonnollisen taiteen kautta ilmaistaan uskonnon, erityisesti kristinuskon, keskeisiä oppeja ja kertomuksia
- tunnistaa uskonnollista symboliikkaa ja perehtyy siihen, miten taiteessa ja populaarikulttuurissa käsitellään uskonnollisia teemoja
- harjaannuttaa taitoa tulkita uskontoon liittyviä ulottuvuuksia taiteen ja populaarikulttuurin eri muodoissa.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

UE6

Uskonto, tiede ja media (2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa uskonnon tutkimuksen näkökulmia ja menetelmiä eri tieteenaloilla sekä tuntee ajankohtaista tutkimusta
- tunnistaa ja osaa analysoida uskontoon liittyviä ajankohtaisia teemoja ja sisältöjä mediassa
- osaa analysoida uskonnon ja median välisiä suhteita sekä arvioida kriittisesti uskontoon liittyvää informaatiota ja sen lähteitä
- kehittää valmiuksia tuottaa ja esittää uskontoon liittyvää tietoa.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

VKB31

Perustason alkeet 1

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa uuden kielen suhteen aiemmin opiskelemiinsa tai osaamiinsa kieliin sekä hyödyntää omaa kielellistä repertuaariaan
- löytää itselleen sopivia keinoja oppia ja opiskella kieltä
- hahmottaa kohdekielen aseman maailmassa
- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A1.1 tavoitteiden mukaisesti.

VKB32
Perustason alkeet 2

(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A1.1–A1.2 tavoitteiden mukaisesti.

VKB33
Perustason alkeet 3

(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A1.2 tavoitteiden mukaisesti.

VKB34
Perustaso 1

(2 op)

**Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija**

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A1.3 tavoitteiden mukaisesti.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

VKB35 Perustaso 2

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A1.3 tavoitteiden mukaisesti.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

VKB36 Perustaso 3

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A1.3–A2.1 tavoitteiden mukaisesti.

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

VKB37 Perustaso 4

(2 op)

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

MODUULIT

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A2.1 tavoitteiden mukaisesti.

VKB38 Perustaso 5

(1 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- pystyy vuorovaikutukseen taitotason A2.1 tavoitteiden mukaisesti.

YH1 Suomalainen yhteiskunta

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- osaa lukea ja tuottaa oppiaineelle ominaista asiatekstiä
- ymmärtää suomalaisen yhteiskuntarakenteen perusteet
- tuntee kansalaisen perusoikeudet ja vaikuttamiskeinot ja -mahdollisuudet osaa toimia aktiivisena kansalaisena sekä kiinnostuu yhteiskunnallisesta osallistumisesta
- tuntee hyvinvointivaltion ja oikeusvaltion perusteet ja pystyy vertailemaan erilaisia hyvinvointimalleja Pohjoismaissa, Euroopassa ja muualla maailmassa
- osaa tarkastella ja arvioida median välityksellä tapahtuvaa yhteiskunnallista vaikuttamista
- pystyy tarkastelemaan demokratian mahdollisuuksia ja haasteita analyttisesti erilaisista näkökulmista
- osaa arvioida kriittisesti yhteiskunnallista tietoa ja yhteiskunnallisten päätösten perusteita paikallisella ja valtiollisella tasolla sekä niiden vaikutuksia eri väestöryhmien ja yhteiskunnallisten toimijoiden kannalta
- osaa suunnitella tarkoituksenmukaisia keinoja käyttävää poliittista kansalaisvaikuttamista paikallisten, kansallisten ja kansainvälisten kysymysten ratkaisemisessa.

YH2 Taloustieto

(2 op)

Moduulin tavoitteena
on, että opiskelija

- ymmärtää talouteen liittyviä uutisia ja kiinnostuu seuraamaan niitä
- tuntee kansantaloustieteen käsitteet ja peruslähtökohdat
- osaa tulkita talouteen liittyviä tilastoja ja kuvioita
- ymmärtää työn ja yrittäjyyden merkityksen taloudessa ja yhteiskunnassa
- osaa tehdä perusteltuja taloudellisia päätöksiä sekä hallita ja suunnitella omaa talouttaan
- osaa tarkastella taloudellisia kysymyksiä myös eettiseltä kannalta ymmärtäen Suomen kytkeytymisen globaaliin talouteen
- osaa arvioida kriittisesti taloutta koskevassa keskustelussa esitettyjä argumentteja sekä analysoida talouspoliittisten ratkaisujen erilaisia vaihtoehtoja, niiden taustoja ja vaikutuksia.

YH3

Suomi, Eurooppa ja muuttuva maailma

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- hahmottaa laaja-alaisesti globalisaatiota ja Suomen asemaa osana sitä
- ymmärtää eurooppalaista ja kansainvälistä sopimuksiin perustuvaa yhteistyötä ja verkottumista
- tuntee Euroopan unionin toimintaa sekä osaa hankkia ja arvioida kriittisesti sitä koskevaa tietoa
- ymmärtää vaikutusmahdollisuutensa ja osaa toimia EU- ja globaalikansalaisena
- osaa eritellä globalisaation ja Euroopan yhdentymisen tarjoamia etuja ja haittoja oman elämänsä ja Suomen taloudellisen ja poliittisen järjestelmän kannalta
- osaa eritellä ja arvioida kansalaisten turvallisuuteen ja kansainväliseen turvallisuusympäristöön liittyviä muutoksia, uhkia ja niiden ratkaisumahdollisuuksia.

YH4

Lakitieto

(2 op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

- tuntee Suomen oikeusjärjestyksen ja ymmärtää sen toimintaa ohjaavat oikeudellisen ajattelun periaatteet
- osaa etsiä oikeudellisen tiedon lähteitä, tulkita niitä ja soveltaa niiden antamaa tietoa
- tuntee oikeutensa ja velvollisuutensa kansalaisena, työntekijänä ja kuluttajana sekä osaa soveltaa tätä tietoa tavanomaisia oikeusasioita koskeviin kysymyksiin
- osaa eritellä oikeudellisia kysymyksiä koskevaa julkista keskustelua ja arvioida siinä esitettyjä näkemyksiä.

(_ op)

Moduulin tavoitteena on, että opiskelija

