

KIINAN KULTTUURI JA YHTEISKUNTA YH05

Lukiokohtainen valinnainen
Laajuus 2 op

Tavoitteet:

Opintojaksolla tutustutaan Kiinan kulttuuriin ja yhteiskuntaan monipuolisesti. Asiasisällöt liittyvät Kiinan historiaan, yhteiskuntaan, uskontoihin ja arkielämään. Opintojakson aikana tutustutaan arkielämään Kiinassa sekä kiinalaisten nuorten elämänympäristöön.

Keskeiset sisällöt:

Kiinan historia HI06:n oppisisällöistä

Aasian uskonnot UE03:n sisällöistä

- Kiinan Talous, yritysysteistyö Euroopan kanssa;
- Kansainväliset suhteet
- Yhteiskunnan muutokset Xin aikana: yksipuoluejärjestelmä
- Uskonnollinen kenttä
- Elämä autoritäärisessä yhteiskunnassa
- Terveysnäkökulma, ruuan turvallisuus

Arviointi

Suoritusmerkintä

MU14 Kansanmusiikkiyhtye (2 op)

Tavoitteet

- Opiskelija syventää, soveltaa ja kehittää musiikillista ajatteluaan sekä musiikillisia taitojaan ja tietojaan yhteismusisoinnin avulla.
- Opiskelija rohkaistuu itsensä ilmaisussa ja oppii kokemuksellisesti erilaisia perinnesäveltäjä- ja -kulttuureja.
- Opiskelija harjaantuu toimimaan ryhmän jäsenenä, arvioimaan ryhmänsä työskentelyä ja antamaan palautetta sekä kehittämään omaa työskentelyään saamansa palautteen avulla.
- Opiskelija oppii jakamaan osaamistaan myös muille opiskelijoille.

Sisällöt

- Kansanmusiikkiyhtyeessä tutustutaan erityisesti suomalaiseen ja pohjoismaiseen kansanmusiikkiin yhdessä soittaen, laulaen ja improvisoiden. Opiskelijoiden toiveiden perusteella mukaan valitaan myös muiden alueiden perinnesäveltäjä- ja -kulttuureja (esim. Irlanti) ja niistä ammentavia tyylejä. Opintojaksolla keskeisessä asemassa on yhteismusisointi, sovitusten tekeminen yhdessä, kuulonvarainen soitto ja laulu sekä improvisointi.
- Harjoitellaan soitto- ja/tai laulutaitoja sekä musiikin tulkintaa ja ilmaisua niin, että samalla kiinnitetään huomiota muusikkojen keskinäiseen kuunteluun ja vuorovaikutukseen.

Laaja-alainen osaaminen

Hyvinvointiosaaminen

Ottaessaan vastuuta ryhmän musiikillisesta toiminnasta opiskelija kehittää empatiataitojaan.

Vuorovaikutusosaaminen

Toimiessaan vastuullisesti osana ryhmää opiskelija oppii antamaan toimivaa palautetta ja ottamaan sitä myös vastaan.

Globaali- ja kulttuuriosaaminen

Erilaisiin musiikillisiin tyyleihin tutustuessaan opiskelijan kulttuurien tuntemus kehittyy.

Arviointi

Opintopistemäärä kuvastaa opintojaksoon käytettyä työmäärää. Opintojakson aikana palautetta annetaan suhteessa opiskelijan asettamiin tavoitteisiin. Opiskelija arvioi omaa ja muiden ryhmäläisten musiikillista suoritusta ja tavoitteiden saavuttamista. Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä.

FY21 Robotiikka

Tyyppi: Koulukohtainen valinnainen

Laajuus: 2 op

Tavoitteet

- Opiskelija osaa soveltaa fysiikan ja ohjelmoinnin osaamistaan esimerkiksi Glider-sukellusrobotin rakentamisessa sekä ohjelmoinnissa Arduino-piirilevyä käyttäen.
- Opintojakso voidaan toteuttaa myös muuna Arduino-piirilevyyn liittyvänä projektina.

Keskeiset sisällöt

- Ohjelmoimalla ohjattavan laitteen rakentaminen
- Elektroniset komponentit ja laitteen ohjelmointi
- Glider-sukellusrobotin rakentamisen yhteydessä tutustutaan esimerkiksi merien tutkimukseen

Laaja-alainen osaaminen

- Opintojakson aikana opiskelija kehittyy laaja-alaisen osaamisen taidoissa etenkin vuorovaikutusosaamisessa sekä ympäristöosaamisessa.

Osaamisen arviointi

- Opintojakso arvioidaan suoritusmerkinnällä sen aikana tehtävien töiden ja opiskelun aktiivisuuden perusteella.

ÄI21 ja FY22 Tieteen popularisointi

Äidinkielen ja fysiikan yhteiskurssi

Opintojaksolla tutustutaan tiedeaiheisiin julkaisuihin eri medioissa sekä tuotetaan omia tiedeaiheisia tuotoksia valituissa formaateissa. Keskeiset asiasisällöt liittyvät luonnontieteiden ja matematiikan opetussuunnitelman sisältöihin tai niiden opetussuunnitelmien ulkopuolisiin teemoihin. Opintojakso antaa valmiuksia kirjoittaa ja puhua tieteestä yleistajuisella ja kiinnostusta herättävällä tavalla. Opintojaksoon voi sisältyä useita vierailuja ja asiantuntijatapaamisia (esimerkkejä mahdollisista vierailukohteista: Tiede- tai Luonto-lehden toimitus, HS, jokin uutistoimitus).

Opintojakso koostuu opintojaksoista ÄI21 (1 op) ja FY22 (1 op). Äidinkielen opintojakso keskittyy yleistajuistamisen keinoihin ja erilaisten tuotosten tekemiseen, fysiikan opintojakso tiedeasioiden ymmärtämiseen sekä selittämiseen. Opintojaksoja ei erotella toisistaan, vaan molempien oppiaineiden sisältöjä käsitellään opintojaksolla rinnakkain.

Koodi: ÄI12jaFY22

Laajuus: 2 op

Tyyppi: Koulukohtainen valinnainen

Yleiset tavoitteet

Opintojakson tavoitteena on, että opiskelija

- ymmärtää tieteen popularisoinnin periaatteita ja tieteen popularisoinnin merkityksen yhteiskunnassa
- tunnistaa kohdeyleisön ja osaa hyödyntää erilaisia tapoja tehdä tiedettä ymmärrettäväksi kohdeyleisön tason mukaisesti sekä kirjallisesti että suullisesti
- oppii löytämään luotettavia asiantuntijoita ja lähteitä sekä pohtii lähdekritiikkiä tieteen popularisoinnissa
- löytää itselleen ominaisen tavan tai uusia tapoja ilmaista omaa asiantuntemustaan.

Keskeiset sisällöt

- erilaiset tavat popularisoida tiedettä: kirjoittaminen, videot, puhe, podcastit, yms.
- yleistajuisen tieteellisen kirjoittamisen ja yleistajuisen tieteestä puhumisen keinoihin ja vaiheisiin syventyminen
- tieteeseen tutustuminen laaja-alaisesti, kysymysten esittäminen ja tiedon jäsentäminen tuotokseksi
- vapaavalintaisen tiedeaiheen oppiminen tai sen osaamisen syventäminen sekä itse valitun aiheen yleistajuistaminen

Opintojakson aikana opiskelija kehittyi laaja-alaisen osaamisen taidoissa etenkin vuorovaikutusosaamisessa sekä monitieteisessä ja luovassa osaamisessa.

Akvaariokurssi, 2 op (BI17)

Tavoitteet

- opiskelija osaa perustaa akvaarion
- opiskelija tuntee kasvien ja kalojen yleiset ja lajityypilliset ympäristövaatimukset
- opiskelija ymmärtää akvaarion perushoidon ja -rutiinien tärkeyden ja vastuullisuuden
- opiskelija tiedostaa akvaarion hoidon eettiset ja ympäristönäkökulmat

Keskeiset sisällöt

- akvaarion perustaminen
- akvaarion "kypsyttäminen" ja nitrifikaatio- ja hajottajabakteerien merkitys
- vesiarvot ja –parametrit ja mitä ne kertovat
- kasvien ja kalojen yleiset ja lajityypilliset ympäristövaatimukset
- akvaarion tekniikka
- akvaarion perushoito- ja rutiinit
- erilaiset ongelmatilanteet (sinibakteerit, levät, kalataudit, happikato, nitriittihiikki)
- eettinen ja ympäristönäkökulma

Laaja-alainen osaaminen

Eettisyys ja ympäristöosaaminen

Luonnon toiminnan ymmärtäminen luo pohjan luonnon monimuotoisuuden arvostamiselle ja eettiselle toiminnalle.

Vuorovaikutusosaaminen

Opintojakson teemat soveltuvat hyvin erilaisten ryhmätöiden toteuttamiseen ja esiintymistaitojen kehittämiseen.

Monitieteinen ja luova osaaminen

Sisällöt tarjoavat mahdollisuuksia asioiden monitieteelliseen tarkasteluun.

Opintojakson arviointi

Suoritusmerkintä, joka perustuu tuntityöskentelyyn, arvioitaviin töihin sekä loppukokeeseen.