

Opintojaksot jakoon -lukiokilpailu

Historiallinen maailmankuva kemian ja taiteen keinoin- opintojaksoidea

Ketkä suunnittelevat ja toteuttavat: Kuvataiteen, historian ja kemian aineenopettajat yhdessä opiskelijoiden kanssa

Miten: erillinen projektiviikko, jota tuetaan viikkoa edeltävillä ja viikon jälkeen jatkuvilla viikkotunneilla tai opintojaksoon itsenäisesti liittyvillä tehtävillä (esim. Google Classroom).

Milloin: Lukion ensimmäinen vuosikurssi, esimerkiksi syyskuu.

Historiallista maailmankuvaa ja värejä käsittelevää yhteisjaksoa pilotoitiin Espoon steinerlukiossa. Opintojakson tavoitteena oli auttaa opiskelijoita ymmärtämään yhteyksiä eri oppiaineiden välillä ja lisätä tietoa historian aikakausista, kemian prosesseista ja taidehistoriasta taiteellisin ja toiminnallisoin keinoin.

Viikon ajaksi opiskelijoille tehtiin poikkeava lukujärjestys. Aamupäivällä historian oppitunnilla luotiin kokonaiskuva aikakauden maailmankuvasta, keskipäivällä opiskelijat tutustuivat kemian tunnilla väriaineiden kemiaan ja valmistivat itse kullakin aikakaudella käytettyjä värejä. Iltapäivällä näillä väreillä maalattiin taidetta, jossa aikakauden maailmankuva tulee esille.

Alkuvuikon aiheena oli kivikausi ja kalliomaalaukset. Historiassa opiskelijat tutustuivat aluksi esihistorian tutkimusmenetelmiin ja kalliomaalauksen shamanistiseen taustaan. Toiminnallisena harjoituksena oli oman noitarummun valmistaminen. Saamelaisten shamanismin ja esihistoriallisten kiveen maalattujen merkkien välinen samankaltaisuus todettiin ja luonnonkansojen ja kivikauden kulttuurien maailmankuvan välille löytyi mielenkiintoisia yhtymäkohtia.



Iltapäivällä vuorossa oli kivikauden maailmankuvaan tutustuminen taiteen keinoin, sitä varten tehtiin värejä. Saadakseen punaista pigmenttiä opiskelijat hapettivat kemian tunnilla teräsvillasta punaista rauta(III)oksidia. Iltapäivällä koulun lähistöllä maalattiin kalliomaalauksia rautaoksidista ja ruisjauhoista keitettyllä punamultamaalilla. Valkoisena värinä käytettiin - kuten jo kivikaudella - liituja. Iltapäivällä lukion vieressä sijaitseviin kallioihin alkoi syntyä esihistoriallista taidetta. Opiskelijoista oli mielenkiintoista pohtia muinaisten ihmisten työtapoja ja eri symbolien ja värien merkityksiä.

Seuraavina päivinä käsiteltiin keskiajan maailmankuvaa ja sille ominaisia kristillisiä teemoja. Aamun historian tunneilla tarkasteltiin keskiajan maailmankuvaa nykyajalle säilyneiden lähteiden valossa. Laatumalla kuvitteellisen henkilön "päiväohjelman" keskiaikaisessa Turussa, opiskelijat tutustuivat samalla siihen, miten usko tuonpuoleiseen vaikutti ihmisen elämässä ja arjessa, sekä kuinka merkityksellistä siihen valmistautuminen oli.



Kemian tunnilla piirustushiiltä valmistettiin itse. Hiilentekoa varten oltiin jo edellisellä viikolla kerätty pajua niputettuna kuivumaan, Pajuniput poltettiin kupariputken sisällä nuotion hiiloksella. Kemian luokassa tarkkailtiin samaa tapahtumaa pienemmässä mittakaavassa, kun pajua kuivatislattiin koeputkessa. Mustaa väriä valmistettiin myös lamppuöljyn poltosta kerätyistä noesta. Valkoista väriä saatiin polttamalla sinkkijauhetta ja oranssin eri sävyjä puolestaan kuumentamalla keltaista okraa kynttilällä. Iltapäivällä näitä värejä käytettiin maalauksissa. Maalausten teemat etsittiin

ortodoksisista ikoneista ja katolisista maalauksista, sekä kelttiläisistä kuvioista. Opiskelijat kokeilivat myös lasimaalausta.

Projektiviikon viimeisenä aikakautena oli renessanssi ja tieteellisen maailmankuvan modernimmat teemat joihin rutto ja Leonardo da Vinci tarjosivat opiskelijoille kiinnostavan näkökulman. Kemian tunneilla opiskelijat valmistivat sinivihreää väriä hapettamalla kuparia vetyperoksidin ja suolahapon avulla. Temperavärien valmistuksen pohjana käytettiin kananmunaa ja vernissaa, ja väriaineina sekä itse valmistettuja että valmiita sinisiä, punaisia ja keltaisia pigmenttejä. Kuvataiteessa opiskelijat maalasivat Dürerin Kuun Madonnan teemaa.



Opiskelijoilta kerättiin pilottijakson jälkeen palautetta. Suhtautuminen oli niin positiivista, että opinjaksoidea kannattaa jatkojalostaa.

Opintojaksossa opettajat tekevät yhteistyötä suunnittelusta toteutukseen ja arviointiin asti. Tällöin yhdessä työskentely, toisten tuntien seuraaminen ja uusi näkökulma voivat tuoda omaan oppiaineeseen uutta intoa ja toisilta opettajilta voi saada hyviä ideoita omaan toteutukseen.

Pilottijakson toteuttivat Espoossa Kai Koskimies, Esa, Lukkarinen, Marjukka Stenlund ja Maria Virkkilä.

Terveisin Jarno Paalasmaa ja Maria Virkkilä

