

Ilmastonmuutoksen kemiaa ja fysiikkaa

Kallion lukiossa järjestettiin Ympäristötutkimus: ilmastonmuutoksen kemiaa ja fysiikka -kurssi syyslukukaudella 2019. Kurssi on FY8 ja KE14 yhteistyökurssi. Kurssin tavoitteena oli lisätä opiskelijoiden valmiuksia ymmärtää ilmastonmuutosta ilmiönä ja parantaa opiskelijoiden mahdollisuuksia osallistua ympäristöön ja ihmiseen liittyvään yhteiskunnalliseen keskusteluun. Kurssilaiset tutustuivat myös Helsingin yliopiston tekemään ilmastonmuutostutkimukseen luentojen, laboratoriovierailujen, verkkokurssin sekä Hyytiälän metsäntutkimus- asemalle tehdyn retken avulla. Kurssin suunnittelutyötä on tehty Korkeakouluysteistyömallin luominen Helsinkiin -hankkeen tuella. Hanketta rahoittaa Opetushallitus.

Mistä on kyse?

Kallion lukiossa pidettiin syyslukukaudella 2019 FY8 ja KE14 yhteistyökurssi Ympäristötutkimus: ilmastonmuutoksen kemiaa ja fysiikkaa.

Tavoitteet

Tavoitteena oli lisätä opiskelijoiden valmiuksia ymmärtää ilmastonmuutosta ilmiönä paremmin ja parantaa mahdollisuutta osallistua ympäristöön ja ihmiseen liittyvään yhteiskunnalliseen keskusteluun.

Mitä opiskeltiin?

Kurssilla tarkasteltiin ilmakehää ja sen kemiallisfysikaalisia prosesseja, ja perehdyttiin erityisesti ilmastonmuutokseen liittyviin ilmiöihin kemian ja fysiikan näkökulmista.

Korkeakouluyhteistyö

Kurssilla käytettiin soveltuvin osin Helsingin Yliopiston tuottamaa ILMASTO.NYT -verkko-kurssin materiaalia. Vierailuja yliopistolle tehtiin kaksi: F2k-laboratoriossa opiskelijat tekivät lämpöabsorptiotyön sekä kävimme kuulemassa luennon hiilijalanjäljestä ja -kädenjälki sekä kestävästä elämäntavasta.

Kurssin päätteeksi teimme yön yli retken Helsingin yliopiston Hyytiälän metsäasemalle. Hyytiälässä opiskeltiin tutkijoiden opastuksella metsän ominaisuuksia ilmastonmuutoksen hallinnan näkökulmasta sekä tutustuttiin siellä tehtävään tutkimukseen. Opiskelijat myös esittelivät toisilleen omat ilmastonmuutokseen liittyvät tutkielmat Hyytiälän tiloissa.

Arviointi

Kurssi arvioitiin suoritusmerkinnällä S/H ja sen sai joko fysiikasta tai kemiasta opiskelijan oman opintopolun mukaan. Arvioinnin kriteereinä olivat aktiivinen osallistuminen ja kurssiin liittyvien tehtävien suorittaminen. Kurssille pystyi osallistumaan, jos oli jo opiskellut kemiaa tai fysiikkaa enemmän kuin yhden pakollisen kurssin, tai on aikonut niin tehdä lukuvuoden 2019–2020 aikana.

Ota yhteyttä

Helsingin kaupunki / Kallion lukio
