

Liuoksia ja ioneja mittaamaan

Evijärvi
Johanna Heikkilä

Evijärven lukion kemian laboratorion kuuluu lasin kilinää, onhan kemian opetuksessa kokeellisuudella tärkeä merkitys. Perusasioihin kuuluu niin muistutinpanojen kirjoittamista kuin käytännön kokeiden toteuttamista ja aina työturvallisuus huomioiden.

Ensimmäiseksi opiskelijat pääsevät selvittämään tiskauksen salat, myhäilee matemaattisten aineiden opettaja **Kimmo Västinsalo**.

Lukion ja yliopiston välinen yhteistyö ei ole mikään uusi juttu vaan vuosia jatkunut toimiva käytäntö Evijärvellä. Siellä on voinut suorittaa Tampereen Teknillisen Yliopiston kemian perusopintokokonaisuuden.

Ensimmäisen vuoden kursseilla opiskellaan teoriaa. Toisena vuonna siirrytään laboratorioon.

-Kalkkiaan meillä on viisi kurssia täällä labrassa. Opiskelijoilla on myös projektikursseja, joilla laboraasuuteen liittyy kirjallisuustutkielman tekeminen. Ensi jaksossa olemme laboratoriotöissä perä-



Sonja Vesterbacka ja Annabella Kukkola tekevät suolan liukenemislämmön mittauksia. KUVAT: JOHANNA HEIKKILÄ

ti 12 tuntia viikossa. Siinä saadaan jo hyvä käytännön tuntuma "lasi-töihin".

Västinsalon mukaan viimeksi tutkittiin esterin hydrolyysiä eli prosessia, jossa esteri hajoaa veden katalyytin vaikutuksesta karboksyylihapoksi ja alkoholiksi.

-Lukiiossahan ei yleensä tällaisia opintoja tehdä. Koulumme on myös saanut ylioppilaskokeissa

ihän hyviä tuloksia matemaattisissa aineissa. Plenestäkin lukioita ylletään hyvin tuloksiin, Västinsalo jatkaa.

Evijärvellä Västinsalolla on nyt menossa kolmas lukuvuosi.

Västinsalo palasi kotimaakuntaansa, kun avopuoliso sai viran Lapualta. Hän itse teki aluksi opettajan töitä siellä, missä sijaisuuksia

oli avoinna.

-Aikalailta se oli onnenpotku, että sain matemaattisten aineiden opettajan viran lukiosta ja vielä työmatkaetäisyydeltä asuinpaikastamme. Ei niitä kuitenkaan ole montaa vuodessa haussa, sanoo Västinsalo.

Hän on ilahtunut lukiolaisten inostuneisuudesta.

-Opiskelijat ovat motivoituneita ja tavoitteet ovat korkealla.

Monipuolisuus on valttia.

-Sanon aina ensimmäisellä kursilla opiskelijoille, että kannattaa olla monipuolinen. Jos jättää jonkin oppiaineen pois, niin sen sulkee sitten jatko-opinnostakin helposti pois. Kannattaa opiskella sellaistaikin, mikä ei heti kiinnostakaan, Västinsalo korostaa.

Kemian opiskeluun on porkkanaita.

-Toki aineen opiskelussa tulee vaikeita asioita vastaan ja joutuu tekemään enemmän töitä lukioaikana.

-Tämähän on aivan maanlaajuisestikin ajateltuna ainutlaatuinen mahdollisuus Evijärven lukion

FAKTA

Kemian suorittaneiden sijoittuminen

• Evijärven lukiossa kemian opinnot suoritettiin vuosina 2003–2016 58 opiskelijaa, joiden jatko-opintopaikka oli tiedossa tilastoa tehtäessä. Lisäksi 6 abiturienttia keväällä 2016 oli tehnyt kemian approbaturin.

• Kemian suorittaneista 22 eli liki 40 prosenttia siirtyi opiskelemaan kemian tai sitä sivuavia aloja kuten bioteknologiaa, maataloustieteitä, biokemian, farmasian, biologian, fyysiikkaa tai elintarvikealan opintoja.

• Lääketieteelliseen, terveydenhoitajan tai kättilön, sairaanhoitajan tai muun terveydenhuoltoalan opintoihin siirtyi 13 opiskelijaa.

• Diplomi-insinööri tai insinööri opintoihin siirtyi 10 opiskelijaa.

• Noin joka viides Evijärven lukion oppilas suorittaa Tampereen Teknillisen Yliopiston kemian perusopinnot.

opiskelijoille. Meillä pääsee tekemään koko opintokokonaisuuden ja vieläpä hyväntasoisesti laboratorioon käytännön töihin, hän korostaa.