



Kuva 1. Eelis Junnila (Olarin lukio) vastaanotti yksilötehtävän pronssimitalin. Kuva: Kirsti Korkka-Niemi

Figure 1. Eelis Junnila (Olari high school) received a bronze medal for the individual competition. Photo: Kirsti Korkka-Niemi

Suomi ensi kertaa mukana kansainvälisissä geotieteiden olympialaisissa

KIRSTI KORKKA-NIEMI ja SEIJA KULTTI

Kahdennettoista kansainväliset geotieteiden olympialaiset (*International Earth Science Olympiad, IESO 2018, Earth Science For All*) järjestettiin Thaimaassa 8.–17.8.2018. Suomi osallistui kilpailuihin ensimmäistä kertaa. Kaikkiaan 154 alle 19-vuotiaasta lukiolaista 38 maasta kilpaili yksilöinä kirjallisessa kokeessa ja geotiedettä käytännössä soveltavassa osuudessa. Lukiolaiset oli jaettu myös kansainväli-

siin joukkueisiin, jotka kilpailivat kahdessa eri projektiluontoisessa tehtävässä: suullisessa esityksessä, joka pohjautui maastossa tehtyihin havaintoihin, ja posteresityksessä, jonka laatimiseen käytettiin verkkoaineistoja.

Eelis Junnila (Olarin lukio) saavutti pronssimitalin yksilökilpailussa (kuva 1) ja Kasper Laineen (Espoon yhteislyseon lukio) kansainvälinen ryhmä ylsi kolmannelle sijalle maastoprojektin suullisessa esityksessä (kuva 2).



Kuva 2. Olympialaisissa kisattiin kirjallisen yksilöokeen lisäksi kansainvälisissä ryhmissä. Kasper Laine (Espoon yhteislyseon lukio) joukkueineen tuli kolmannelle sijalle maastotyöprojektikilpailussa. Kuva: Seija Kultti

Figure 2. In addition to individual competition, teams competed in international teams. Kasper Laine (Espoo yhteislyseo high school) and team placed third in the field investigation. Photo: Seija Kultti

Suomen joukkueessa kilpailivat myös siihen valitut Jutta Jokela (Padasjoen lukio) ja Sandra Toikka (Olarin lukio). Joukkueen mentoreina toimivat Raija Teider (Espoon yhteislyseon lukio) ja Pirjo Tuominen (Padasjoen lukio).

Yksilötesteissä kisaajat pääsivät mittaamaan taitojaan rakennegeologiassa, kivilajien tunnistamisessa, ilmastonmuutoskysymyksissä, jäätikködynamiikassa, hydrogeologiassa, planetaarisessa geologiassa ja paleontologiassa. Osallistujat pääsivät tutustumaan alueen historiaan ja geologiaan useilla kenttäretkillä. Kansainväliset joukkueet laativat suullisen esityksen Kwai-joen ympäristössä tehtyjen mitausten ja havaintojen pohjalta (*International Team Field Investigation*). Maastossa tehtiin havaintoja kallioperästä veden laatuun. Projektiyö (*Earth Science Project*) laadittiin verkkoaineiston perusteella, ja se keskittyi tänä vuonna Bangkokin alueen maan vajoamiseen, sen syihin ja seurauksiin.

Geotiedettä ei opeteta suomalaisessa pe-

ruskoulutuksessa omana oppiaineena, ja tilanne on sama useissa maissa. Suomessa geotiedettä opetetaan kuitenkin jonkin verran osana maantiedettä, biologiaa, fysiikkaa ja kemiaa. Geotieteiden hajanaisuus toisen asteen koulutuksessa vaikeuttaa geotieteistä kiinnostuneiden mahdollisuutta löytää oikealle koulutusuralle.

Suomen Geologisen Seuran (SGS) koulustoimikunnan aloitteesta joukko geotieteiden opettajia toteutti ensimmäistä Suomen joukkueen jäsenten karsinnan, valinnan ja valmennuksen. Jatkossa esikarsinta on tarkoitus toteuttaa lukioissa valtakunnallisena geotieteiden kokeena, ja olympialaisten toivotaankin lisäävän lukiolaisten tietoisuutta geotieteiden koulutusohjelmista yliopistoissa. Geotieteiden olympiajoukkueeseen valitut saavat suoraan opinto-oikeuden Helsingin yliopiston geotieteiden kandiohjelmaan saavutettuaan korkeakoulukelpoisuuden.

Vuonna 2017 SGS:n silloinen puheenjohtaja Mia Kotilainen oli tarkkailijana Ranskas-



Kuva 3. Suomen nelihenkinen joukkue palasi Thaimaassa järjestetyistä Geotieteiden olympialaisista. Joukkueessa olivat: Eelis Junnila (Olarin lukio), Kasper Laine (Espoon yhteislyseon lukio), Jutta Jokela (Padasjoen lukio) ja Sandra Toikka (Olarin lukio). Kuva: Raija Teider

Figure 3. Team Finland returned from the IESO 2018 in Thailand. Eelis Junnila (Olarin lukio), Kasper Laine (Espoon yhteislyseon lukio), Jutta Jokela (Padasjoki high school) and Sandra Toikka (Olar high school). Photo: Raija Teider

sa pidetyissä geotieteiden olympialaisissa (Kotilainen 2017). Hän haki ja sai rahoituksen ensimmäisen Suomen joukkueen lähettämiseksi vuoden 2018 kisoihin K.H. Renlundin säätiöltä. Lisäksi SGS perusti koulutustoimikunnan vuoden 2018 alussa. Koulutustoimikunnan tehtävänä on edistää geologian tunnettavuutta kouluissa ja suuren yleisen keskuudessa. Koulutustoimikunnan puheenjohtajana toimii Kirsti Korkka-Niemi. Lisäksi toimikuntaan kuuluu jäseniä yliopistoista, GTK:sta, kouluista sekä geoparkeista. K.H. Renlundin säätiön tuki mahdollisti Suomen olympiajoukkueen osallistumisen Thaimaan kisoihin.

Itse kisojen lisäksi havainnoimme olympialaisissa myös eri maissa olevia käytäntöjä ja geotieteiden opetuksen tasoa toisen asteen opetuksessa. Maat, joissa geotiede on osana opetusohjelmaa, menestyivät kisoissa parhaiten. Suomen joukkue pärjasi ensikertalaiseksi erittäin hyvin ja ylitti odotukset. Suomi lahjoitti Thaimaan prinsessan kivikokoelmiin kolme Suomen geologiaa edustavaa näytettä: rapakivigraniittia, sheeliittia sekä stromatoliittia. Ensi vuoden kilpailu järjestetään Daegussa, Korean tasavallassa 26.8.–3.9.2019 Sinne siis!

**KIRSTI KORKKA-NIEMI
ja SEIJA KULTTI**

Geotieteiden ja maantieteen osasto
PL 64
00014 Helsingin yliopisto

Kirjoittajat ovat yliopistonlehtoreita Helsingin yliopistossa ja osallistuivat Suomen joukkueen kanssa IESO 2018 -kilpailuun Thaimaassa. K.K.-N. toimii myös SGS:n koulutustoimikunnan puheenjohtajana.

Summary

Team Finland in the International Earth Science Olympiad for the first time

The 12. International Earth Science Olympiad (IESO 2018, Earth Science For All) was held on August 8–17, 2018 in Thailand. Team Finland participated for the first time. Altogether 154 high school students from 38 countries competed in an individual test and in international team tasks (Field Investigation and Earth System Project based on online materials). Team Finland performed above expectations: Eelis Junnila from Olari high school won bronze in the individual competition, and the international team of Kasper Laine from Espoo yhteislyseo high school placed third in the presentation based on the field investigation.

Geoscience is not included as a separate subject in the basic education plan in Finland, which is also the case in many other countries. National competition to qualify for team Finland to participate in future IESOs, and the automatically granted admission to Bachelor's program in geosciences at the University of Helsinki for the members of Team Finland, are means to raise awareness of higher education and a career path possibility in geosciences among high school students.

Mia Kotilainen, the president of the Geological Society of Finland (SGS) in 2017, participated as an observer in the IESO 2017 in France (Kotilainen 2017), applied and secured funding from K.H. Renlund Foundation for the participation of team Finland in the IESO 2018. In addition, the SGS launched an education working group led by Kirsti Korkka-Niemi in 2018. Next year the IESO is held in Daegu, Korea.

Kirjallisuus:

Kotilainen, M., 2017. Kansainvälinen Geotieteiden Olympiadi (IESO-2017) Ranskan Rivieralla. *Geologi* 69:180–185.