

# Kuka?

TyöMAA on Hämeen ELY-keskuksen rahoittama ESR-hanke, jota koordinoi Saimaan ammattikorkeakoulu. Hanke toteutetaan LUMA-keskus Saimaan sateenvarjon alla, Saimaan ammattikorkeakoulun ja LUT-yliopiston välisenä yhteistyöhankkeena.

## Kysy lisää:

Yliopettaja Päivi Porras

[paivi.porras@saimia.fi](mailto:paivi.porras@saimia.fi)

p. 040 568 4704

Tutkijatohtori Johanna Naukkarinen

[johanna.naukkarinen@lut.fi](mailto:johanna.naukkarinen@lut.fi)

p. 040 685 3134



# TYÖMAA



Vipuvoimaa  
EU:lta  
2014–2020



Euroopan unioni  
Euroopan aluekehitysrahasto  
Euroopan sosiaalirahasto

# Mitä?

TyöMAA -hankkeen tavoitteena on, että entistä useampi Etelä-Karjalan lukiolainen opiskelee lukiossa pitkän matematiikan. Lukiolaisten valintoihin ja opiskelumotivaatioon vaikuttamisen ohella hankkeen tavoitteena on lisätä opinto-ohjaajien ja matematiikan opettajien tietämystä siitä, minkälaista matematiikkaa työelämässä tarvitaan ja minkälainen matematiikan osaaminen eri alojen jatko-opinnoissa ja opiskelijavalinnoissa painottuu. Hankkeen myötä Etelä-Karjalan lukioiden ja korkeakoulujen yhteistyö lisääntyy entisestään ja löytää uusia, vakiintuneita muotoja.

# Miksi?

Viimeaikaisissa tutkimuksissa on havaittu, että lukion ainevalinnoilla on vahva tasa-arvoulottuvuus. Oppiainevalinnat ovat vahvasti sukupuolituneita, ja nämä jakaumat siirtyvät lähes sellaiseen korkeakouluihin. Jättäessään valitsematta pitkän matematiikan lukiolainen heikentää mahdollisuuksiaan jatkaa opintojaan korkeakoulussa. Myös moni ei-matemaattisena alana mielletylle alalla (esim. sosiaali- ja terveystieteet, psykologia, kasvatustieteet, matkailu) päätyvä opiskelija yllättyy jatko-opintojensa aikana siitä, kuinka merkittävää roolia matemaattiset perustaidot myös näillä aloilla näyttelevät.

Tukemalla matematiikan opiskelua voidaan nykyistä paremmin turvata ylioppilaiden pääsy korkeakouluopintoihin suoraan lukio-opintojen jälkeen. Motivoimalla tyttöjä pitkän matematiikan opintoihin laajennetaan matemaattisten jatko-opintoalojen rekrytointipohjaa ja voidaan pienentää miesvaltaisten alojen segregatiota. Matematiikan osaamisen hyötyjen esiin tuominen myös ei-matemaattisiksi mielletyillä aloilla voi puolestaan lisätä miesten mielenkiintoa kyseisiä aloja kohtaan ja vähentää näin segregatiota myös naisvaltaisilla aloilla.

# Miten?

## Hankkeen aikana tullaan mm.

- Tuottamaan opetusmateriaalia, jossa esitellään todellisia tilanteita ja esimerkkejä matematiikan käytöstä eri ammateissa ja havainnollistetaan matematiikan merkitystä eri alojen jatko-opinnoissa.
- Kouluttamaan matematiikkalähettiläitä, jotka vierailevat kouluilla kertomassa oman alansa matematiikan tarpeesta sekä luovat uskoa epätoivon hetkillä sosiaalisen mediaan perustettavassa ryhmässä.
- Laatimaan Työelämän matematiikkaa – verkkokurssi, jossa opiskelijat ratkovat eri alojen todellisia matemaattisia ongelmia tutustuen samalla moniin aloihin.

Tuotettavat materiaalit, ohjausmuodot, vertaisfoorumit ja yhteistyömuodot tukevat koko Etelä-Karjalan lukiolaisten matematiikan opiskelua, jatko-opiskeluvalintoihin liittyvää opintojen ohjausta sekä opiskelijoiden menestymistä valintakokeissa ja jatko-opinnoissa.