

# LUMATIikka palaa taas ETELÄ-SUOMEEN!

Valtakunnallisen LUMATIikka-täydennyskoulutuksen kaikkien luokka-asteiden opettajille ja varhaiskasvattajille suunnatut kurssit pyörähtävät jälleen käyntiin syksyllä 2019. Uusimpaan tutkimustietoon perustuva koulutus toteutetaan usean yliopiston ja ammattikorkeakoulun yhteistyönä LUMA-keskus Suomi -verkoston hallinnoimana.



## Matematiikkaa päiväkodista toiselle asteelle

LUMATIikka-täydennyskoulutus tarjoaa erinomaisen mahdollisuuden matemaattisten ja pedagogisten taitojen kehittämiseen ja päivittämiseen opetushenkilöstölle varhaiskasvattajista toisen asteen opettajiin!

Koulutuksessa avataan uusinta tutkimustietoa matematiikan didaktiikan ja lähitieteiden alueella, muodostetaan kokonaiskuvaa matematiikan taitojen kehittymisestä varhaislapsuudesta aikuisuuteen sekä perehdytään luokka-asteesta riippuen relevantteihin teemoihin.

## Suorita joustavasti verkossa

Voit suorittaa koko koulutuskokonaisuuden (15 op) tai yksittäisiä kursseja.

Koulutuskokonaisuus sisältää **kaikkien asteiden opettajille yhteisen kurssin** (3 op),

**luokka-astekohtaisen kurssin** (6 op) ja valikoiman **valinnaiskursseja** (à 2 op).

Koulutus on mahdollista suorittaa **täysin verkossa tai sulautettuna opiskeluna**

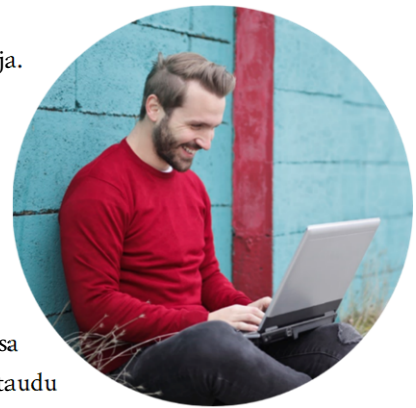
(verkko-opiskelun lisäksi lähipäiviä). Lähiopetusta järjestetään useilla paikkakunnilla

Helsingistä Vaasaan ja Joensuusta Turkuun, niin suomeksi kuin ruotsiksikin. Syksyn 2019

kurssistartit ovat syyskuun alussa ja lokakuun lopussa. Verkko-opinnoissa voit edetä omassa

tahdissasi. Tutustu tarkemmin kurssien sisältöihin ja aikatauluihin sekä ilmoittaudu

koulutukseen verkkosivullamme <https://lumatiikka.luma.fi/>.



### LUMATIikka

## Matematiikan opetuksen ja oppimisen täydennyskoulutusohjelma 15 op

#### LUMATIikka 1

Kaikille yhteinen matematiikan yleisdidaktiikan kurssi (3 op)

- > Matematiikan polulla varhaiskasvatuksesta toiselle asteelle

#### LUMATIikka 2

Valitse yksi ikäkausikohtainen matematiikan didaktiikan kurssi (6 op)

- > Varhaiskasvatus ja esiopetus
- > Luokat 1-6
- > Luokat 7-9
- > Lukio
- > Ammatillinen koulutus

#### LUMATIikka 3

Valitse kolme matematiikan erityisdidaktiikan kurssia (à 2 op, yht. 6 op)

- > Algoritmisen ajattelun kehittäminen
- > Automaattinen arviointi (STACK)
- > Matematiikkaa kehollisesti ja liikkuen
- > Ohjelmoinnin merkitys matematiikan opetuksessa
- > Origameilla oivalluksia oppimiseen
- > Projektit opetuksen polkimenä
- > Rakennetaan matemaattisia esineitä
- > Ymmärrystä ongelmanratkaisuun

## Lähikoulutuspäivät pääkaupunkiseudulla

Mikäli valintasi on sulautettu opiskelu, niin syksyllä 2019 **PÄÄKAUPUNKISEUDULLA** järjestettävät suomenkieliset lähikoulutuspäivät on lueteltu alla. Koulutuksen lähipäiviin on rajattu määrä paikkoja. Ilmoittaudu pian mukaan verkkosivuiltamme!

## LUMATIikka 1: Matematiikan polulla varhaiskasvatuksesta toiselle asteelle

Helsinki ti 12.11. klo 9–12

## LUMATIikka 2: Varhaiskasvatus ja esiopetus

Helsinki ti 10.9. klo 13–16

Helsinki ti 12.11. klo 13–16

## LUMATIikka 2: Peruskoulun luokat 7-9

Helsinki ma 9.9. klo 13–16

Helsinki ma 11.11. klo 13–16

## LUMATIikka 2: Peruskoulun luokat 1-6

Helsinki ti 10.9. klo 13–16

Helsinki ti 12.11. klo 13–16

## LUMATIikka 2: Lukio

Helsinki ti 10.9. klo 13–16

Helsinki ti 12.11. klo 13–16

## LUMATIikka 3: Automaattinen arviointi (STACK)

Helsinki pe 25.10. klo 9–16

## LUMATIikka 3: Rakennetaan matemaattisia esineitä

Espoo pe 15.11. klo 13–16

Espoo pe 22.11. klo 13–16

## LUMATIikka 3: Matematiikkaa kehollisesti ja liikkuen

Helsinki pe 1.11. klo 12–16



Koulutus on Opetushallituksen rahoittamaa opetustoimen henkilöstön täydennyskoulutusta ja kohderyhmiin kuuluville maksutonta. Lue lisää kursseista ja ilmoittaudu mukaan hankkeen verkkosivuilta [LUMATIikka.LUMA.FI!](https://lumatikka.luma.fi)

Koulutuksen toteuttavat yhteistyössä Aalto-yliopisto, Helsingin yliopisto, Helsingin yliopiston koulutus- ja kehittämisspalvelut HY+, Itä-Suomen yliopisto, Oulun ammattikorkeakoulu, Oulun yliopisto, Tampereen ammattikorkeakoulu, Tampereen yliopisto ja Åbo Akademi LUMA Suomi –verkoston koordinoimina.

Yleinen yhteydenotto-osoite [info@lumatikka.luma.fi](mailto:info@lumatikka.luma.fi)

Hankkeen johtaja Maija Aksela [maija.aksela@helsinki.fi](mailto:maija.aksela@helsinki.fi) 050 514 1450

Hankkeen koordinointi Eveliina Hietakymi-Sandberg [eveliina.hietakymi@helsinki.fi](mailto:eveliina.hietakymi@helsinki.fi) 050 514 9190

Verkkototeutuksen vastuhenkilö Inkeri Sundqvist [inkeri.sundqvist@helsinki.fi](mailto:inkeri.sundqvist@helsinki.fi) 050 577 8775

Ruotsinkielinen koordinointi Ann-Catherine Henriksson [ann-catherine.henriksson@abo.fi](mailto:ann-catherine.henriksson@abo.fi) 046 920 2260



**LUMA-KESKUS SUOMI**  
**LUMA-CENTER FINLAND**  
**LUMA CENTRE FINLAND**

