



OPETUSHALLITUS  
UTBILDNINGSTYRELSEN

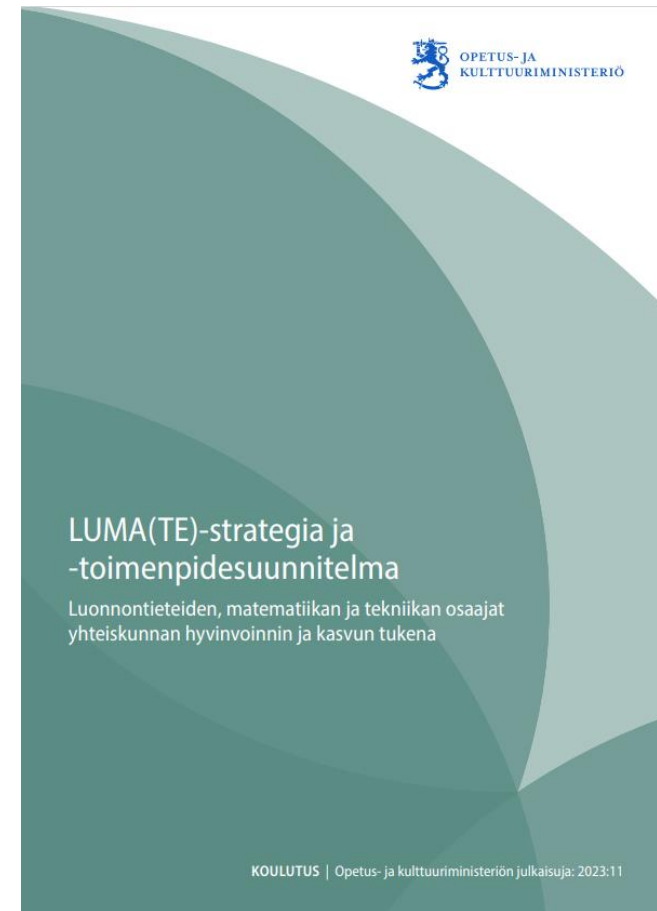
# **LUMA(TE) –strategian toimenpiteet ammattillisessa koulutuksessa**

Tuija Artama  
Opetushallitus  
Ammatillinen koulutus



# ”Yhteiskunnassa on LUMA-osaamista ja -ymmärrystä edistämään hyvinvointia sekä sosiaalisesti, ekologisesti ja taloudellisesti kestävää kasvua.”

- [Suomen LUMA-strategia 2030](#)
- [LUMA\(TE\)-strategia ja -toimenpidesuunnitelma: Luonnontieteiden, matematiikan ja tekniikan osaajat yhteiskunnan hyvinvoinnin ja kasvun tukena](#)
- [LUMA-strategia 2030 ministeriön verkkosivuilla](#)



# Suomen LUMA-strategia 2030

## Luonnontieteiden, matematiikan ja tekniikan osaajat yhteiskunnan hyvinvoinnin ja kasvun tukena

### Tavoitteet:

- Sujuva arki, toimiva yhteiskunta
- LUMA-osaaminen läpäisee yhteiskunnan toiminnot
- Varhaiskasvatus ja opetus eri asteilla on laadukasta
- LUMA-alojen opiskelu on kiinnostavaa
- Viestintä LUMA-osaamisesta ja sen tuomista mahdollisuuksista lisääntyy

# LUMA(TE)-toimenpideohjelma

## Toimenpidekokonaisuudet

- Opetuksen ja koulutuksen kehittämisen toimenpiteet
- Seurannan, selvitysten ja yleisen kehittämisen toimenpiteet
- Viestinnän ja kiinnostavuuden edistämisen toimenpiteet

# Opetuksen ja koulutuksen kehittämisen toimenpiteet

- Edistetään ja tuetaan matemaattis-luonnontieteellisten aineiden ja teknisten alojen oppimista ja opetuksen kehittämistä kaikilla koulutusasteilla, kaikkia sukupuolia yhtä lailla kannustaen.  
(Opetushallitus ja koulutuksen järjestäjät)
- Jalkautetaan uutta tutkimustietoa kaikille koulutusasteille laatimalla tukimateriaalia ja järjestämällä koulutuksia matemaattisluonnontieteellisten aineiden opetuksesta.  
(Opetushallitus ja koulutuksen järjestäjät)
-

# Opetuksen ja koulutuksen kehittämisen toimenpiteet

- Luonnontieteissä ja matematiikassa osaamisen taso nostetaan 2000-luvun alun tasolle lisäämällä opetuksen ja tuen resursseja niin, että ainakin perustaitojen hallinta varmistetaan kaikille. (Opetushallitus ja opetus- ja kulttuuriministeriö)
- Kannustetaan ammatillisen koulutuksen järjestäjiä jatkamaan matemaattis-luonnontieteellisten aineiden opetuksen toteuttamista osana ammatillisia sisältöjä. Ammatillisessa koulutuksessa ylläpidetään opetuksen alakohtaisuutta ja työelämäyhteyttä. (Opetushallitus ja koulutuksen järjestäjät)

# Opetuksen ja koulutuksen kehittämisen toimenpiteet

- Ammatillisen koulutuksen matemaattisen ja luonnontieteellisen sekä tekniikkaan suuntautumisen kehittämiseksi lisätään yhteistyötä ammatillisten oppilaitosten, ammattikorkeakoulujen sekä alueiden työ- ja elinkeinoelämän välillä.
- Vahvistetaan ammatillisen koulutuksen työelämäohjautuvuutta opinto-ohjauksen avulla sekä työelämässä suoritettavien harjoittelu- ja oppisopimusjaksojen kehittämisen kautta.
- Arvioidaan mahdollisuudet kehittää työelämäpalautetta tukemaan ammatillisen koulutuksen LUMA-aineiden arviointikokonaisuutta.

(Koulutuksen järjestäjät & ammattikorkeakoulut & kunnat & elinkeinoelämä ja opetus- ja kulttuuriministeriö)

# Opetuksen ja koulutuksen kehittämisen toimenpiteet

- Painotetaan ennakointityöhön perustuen matemaattis-luonnontieteellisen ja tekniikan alan koulutuksia koulutusmääriä koskevassa päätöksenteossa: ammatillisen koulutuksen määristä päätettäessä, korkeakoulutuksen opiskelijamäärien lisäämisessä kansallisen korkeakoulutettujen nuorten aikuisten 50 %:n tavoitteen saavuttamiseksi ja korkeakoulujen uusien ulkomaalaisten opiskelijoiden määrän kasvattamisessa kohti 15 000 opiskelijaa (Koulutuksen järjestät & korkeakoulut & opetus- ja kulttuuriministeriö)



**[ammatillinenkoulutus@oph.fi](mailto:ammatillinenkoulutus@oph.fi)**

The background features decorative, thick, wavy lines in blue and green that curve across the bottom and right sides of the image.