

KANNANOTTO: Fysiikan ja kemian opetuksen kokonaistilanne

Matemaattisten aineiden opettajien liitto MAOL ry haluaa ilmaista huolensa liittyen peruskoulun fysiikan ja kemian opetuksen tilanteeseen sekä opetussuunnitelman mukaisen kokeellisen ja ilmiöpohjaisen opetuksen toteutumiseen.

MAOL ry ilmaisi huolensa fysiikan ja kemian opetukseen liittyvistä asioista viimeksi syksyllä 2019, mutta monet asiat ovat pysyneet ennallaan tai osin menneet huonompaan suuntaan. Tällä hetkellä oppilaat eivät saa opetussuunnitelman mukaista kokeelliseen työskentelyyn perustuvaa opetusta läheskään kaikissa kouluissa mm. seuraavista syistä:

Ryhmäkoot ovat usein liian suuria ja niiden kasvattamiseen on tulevaisuudessa paineita myös niissä kouluissa, joissa opetusryhmät ovat olleet tähän asti pienempiä. Fysiikassa ja kemiassa ryhmäkoko on työturvallisuuskysymys.

Kaikissa kouluissa kemian ja fysiikan opetustilat eivät täytä OPH:n asettamia suosituksia¹. Työskenneltäessä ahtaissa tiloissa tutkimuksiin sopimattomilla työvälineillä tai liian vanhoilla kemikaaleilla kokeellinen työskentely ei ole tarkoituksenmukaista. Tutkimusten tekeminen ei myöskään ole turvallista, koska kaikki oppilaat eivät kykene toimimaan yhteisten ohjeiden mukaisesti eikä opettajan aika riitä isossa ryhmässä henkilökohtaiseen ohjaamiseen. Liian suuressa ryhmässä myös yksilön omille huomioille tutkimuksissa jää liian vähän aikaa.

Kemian ja fysiikan oppitunneille ei riitä ohjaajaresurssia tehostetun ja erityisen tuen oppilaille. Liian usein opetusryhmiin integroidaan myös erilaisten pienryhmien oppilaita, joiden läsnäolo voi olla jopa vaaraksi muille oppilaille tai estää kokeellisten tutkimusten tekemisen, esimerkiksi tulen ja vaarallisten kemikaalien käsittelyn. Opettaja joutuu vastaamaan usein yksin tällaisten ryhmien turvallisuudesta.

Opettajat kokevat myös, että he eivät ole saaneet riittävästi täydennyskoulutusta valmistumisen jälkeen. Opetussuunnitelma on päivittynyt fysiikan ja kemian oppisisältöjen osalta viimeisten vuosikymmenien aikana, joten täydennyskoulutus on välttämätöntä opetuksen laadun turvaamiseksi. Moni opettaja joutuu kouluttamaan itseään omalla kustannuksellaan työajan ulkopuolella, mikä osaltaan lisää työn kuormittavuutta. Opettajat kokevat myös säästöpainneiden takia tarvetta ostaa omilla rahoillaan opetusmateriaalia oppitunneille.

Edellä mainitut haasteet vaikuttavat negatiivisesti opetuksen laatuun sekä opettajien työssä jaksamiseen. Tämä näkyy kentällä mm. pulana matemaattisten aineiden opettajista. Yllä mainitut asiat perustuvat MAOL ry:n perusopetuksen toimikunnan fysiikan ja kemian opettajille vuonna 2022 teettämän kyselyn vastauksiin.

Matemaattisten aineiden opettajien liitto kehottaa suhtautumaan fysiikan ja kemian opetuksen haasteisiin vakavasti sekä turvaamaan opetussuunnitelman mukaisen opetuksen Suomen kaikissa peruskouluissa tänä päivänä ja tulevaisuudessa. Varmistathan yhdessä koulusi fysiikan ja kemian opettajien kanssa koulunne välineistön ja työtilojen ajanmukaisuuden ja työturvallisuuden OPH:n vaatimusten mukaisesti.

Tarja Ylivuori
MAOL ry, puheenjohtaja
0400 187 827, tarja.ylivuori@maol.fi

Johanna Lohiniva
MAOL ry, hallituksen jäsen
Perusopetuksen toimikunnan puheenjohtaja

Kannanoton taustalla jäsenkyselyn 2022 tulokset: <https://dimensiolehti.fi/maolin-kysely-fysiikan-ja-kemian-opetuksesta/>

¹ Opetushallitus: https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/137890_luonnontieteiden_opetustilat_tyoturvallisuus_ja_valineet_2.up_0.pdf