

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistallenne.

To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Janhonen, S. (2021) TAMKin STEM-painotteinen ammatillinen opettajankoulutus. Toolilainen, 2021:3, s. 34.

URL: <https://www.tool.fi/wp-content/uploads/2021/10/211015-Tools-ry-47752717-1.pdf>



SEPPE JANHONEN, TAMK Ammatillinen opettajankoulutus

Kuva: Pixabay

TAMKin STEM-painotteinen ammatillinen opettajankoulutus

Ammatillinen opettajankoulutus on toteutettu kaikissa ammatillisissa opettajakorkeakouluissa monialaisena ammattikorkeakoulujen perustamisesta (1996) asti. Niinpä TAMK teki historiaa asettamalla vuoden 2020 hakuun LUMA-painotteisen opettajankoulutusryhmän.

Ryhmän ammatillinen profiili

RYHMÄÄ KUTSUTTIIN hakuvaiheessa LUMA-ryhmäksi. Valittujen osallistujien (yhteensä 23 henkeä) ammatilliset suuntautumisajat jakautuivat seuraavasti:

- tekniikka: 18
- matemaattiset aineet: 2
- tuotantotalous: 1
- molekyylibiologia, bioteknologia: 1
- elintarviketeollisuuden / puhtaanapitoon liittyvät asiakokonaisuudet: 1.

OSALLISTUJEN TAUSTOJEN TAKIA LUMA-ryhmä nimettiin pian osuvammin STEM-ryhmäksi (Science, Technology, Engineering and Mathematics).

Koulutuksen toteutustavasta ja saadusta palautteesta

STEM-RYHMÄN KOULUTUS toteutettiin saman opetussuunnitelman pohjalta kuin muidenkin ryhmien. Ryhmän oma opettaja vastasi siitä, että yleinen pedagoginen sisältö vastasi opetussuunnitelmaa.

Tämän ohella koulutukseen integroitiin TAMKin STEM-opettajien nelihenkinen tiimi, joka toi toteutukseen omassa työssään koettelemaan aktiivisia menetelmiä ja sovelluksia.

STEM-OPETTAJIEN työskentelytapa oli pedagogisesti yksinkertainen mutta tehokas. Opettajankoulutuksen kontaktipäiviin lukuvuoden varrelle sisällytettiin muutamia STEM-tiimin opetus- ja ohjaustuokioita.

Niihin liittyi myös aktiivisia tehtäviä, joissa osallistujat saivat jopa välittömästi kokeilla kuulemaansa käytännölläheisissä harjoitustehtävissä.

KOULUTUKSEN LOPPUPUOLELLA tehdystä kyselystä saatiin viitteitä siitä, että osallistujat kokivat koulutuksen toteutustavan mielekkääksi. Heidän opettajaidentiteettiinsä ja opettajaosaamiseensa muodostui ehkä selvempi STEM-painotus kuin muissa ryhmissä.

Luonnollisesti tässä kasvuprosessissa hyvin tärkeä oli myös mahdollisuus samaistua muihin STEM-taustaisiin opettajaopiskelijoihin.

Pohdintaa

OPETTAJANKOULUTTAJAN näkökulmasta erityisen mielenkiintoista oli kokea, mikä merkitys on sillä, että STEM-kouluttajat pystyvät viemään opiskelijat autenttiseen kontekstiin. Monialaisessa koulutuksessa on pysyteltävä "yleispedagogisissa" näkökulmissa, jotka toki ovat kaiken perusta.

STEM-ryhmälle tarjoutui muutamia erityisiä opetustilanteita, joissa voitiin tutustua STEM-opettajien autenttisiin

työtapoihin, aineistoihin ja käytännön esimerkkeihin, jotka olivat usein lähellä osallistujien omia todellisuuksia. Syntyi pieni siirtymä kohti opettajankoulutuksen ainedidaktista toteutustapaa, jota tuki STEM-opettajien kyky sanallistaa omaa toimintaansa ja sen perusteluja.

Myöskään koettuja elämänläheisiä haasteita ei kierrelty vaan niitä kerrottiin ja samalla käännettiin keskustelun kautta oppimisen tueksi.

Jatkonäkymiä

STEM-RYHMÄSSÄ LÖYTYI onnistunut tapa syventää opettajaosaamista yhteiskuntamme kannalta erittäin tärkeällä koulutusosalalla. Tätä syventämistä parhaamme mukaan jatkamme. Ammatillinen opettajankoulutus elää ajassa kuten muutkin koulutukset. Se koettaa tunnistaa ne ilmiöt, joilla on tärkeä merkitys koulutuksen kehittämisessä, ja reagoida niihin tarkoituksenmukaisesti.

Myös OKM on ohjannut ammatillisia opettajakorkeakouluja kiinnittämään huomiota siihen, missä määrin niillä on kehittämistarvetta esimerkiksi tekniikan ja LUMA-alan pedagogiikkaan liittyvän erikoisosaamisen osalta.