

LIIKENNE: Siikajoenkylällä kaikki tietävät, missä on Suomen surkein tie – Kaleva testasi reitin

LUITKO JO TÄMÄN: Keski-ikää lähestyvien naisten kuolemat lisääntyneet, koronatapaukset eivät selitä kasvua

PÄÄKIRJOITUS: Seppiä syntymään vaatii myös lähiovetusta ja ohjausta, ja nyt liian moni ammattiin opiskeleva jää niitä vaille

TILAAJILLE

Tekniikan alojen osaajapula on suuri haaste Suomelle – peruskouluun ja lukioon on luotava tekninen työ ja teknologia -oppiaine

Janne Liias 29.11.2022 ⌚ 06:00



Perusopetuksen tekninen työ nousi esiin Kalevassa ([8.11.](#) ja [16.11.](#)) Tekniikan alojen osaajapula on suuri haaste Suomelle nyt ja tulevaisuudessa. Yritysten ja kansantaloutemme tulevaisuus riippuvat siitä, kuinka hyvin nuoret innostuvat tekniikan alojen opinnoista, niin ammatillisesta koulutuksesta kuin korkea-asteesta.

Innostuksen luominen on aloitettava jo peruskoulussa, koska oppilaat tekevät sen jälkeen jatko-opintovalintojaan. Teknisen perusosaamisen kehittämisestä vastaa erityisesti tekninen työ, joka liittyy liki kaikkiin tekniikan aloihin; metalli-, puu-, kone- ja sähkötekniikka, automaatio, robotiikka, tietokoneavusteiset työstö- ja valmistusmenetelmät, tekninen suunnittelu ja niin edelleen.

Tekninen työ on vuodesta 1998 lähtien ollut osa käsityöoppiainetta yhdessä tekstiilityön kanssa. Nykyisen opetus suunnitelman (2016) myötä ne ovat aiempaa kiinteämmin sidoksissa toisiinsa. Tämä on epäonnistunut ratkaisu, sillä se ei tutkitusti motivoi oppilaita. Iso ongelma on myös teknisen työn opettajankoulutuksen lakkauttaminen, minkä takia Suomi on käytännössä luopumassa tekniikan opetuksesta peruskoulussa.

"Luma-aineiden sisältöjen soveltaminen tekniikassa voi lisätä motivaatiota myös luma-aineiden opiskeluun, kun oppilas huomaa, että teoria-aineista on hyötyä käytännössäkin."



Teknisen työn pohjalle on luotava itsenäinen tekninen työ ja teknologia (TTT) -oppiaine. Tarveperusteista yhteistyötä kannattaa jatkossakin tehdä. TTT:n on oltava kaikille yhteinen oppiaine. Vaihtoehtoisuus tekstiilityön kanssa johtaisi tasa-arvo-ongelmaan: perinteisten rooliodotusten takia moni tyttö voisi jättää valitsematta teknologista sivistystä kehittävän TTT:n, vaikka tekniikan aloilla tarvitaan myös naisten osaamista.

TTT:n avulla voidaan myös ehkäistä niiden oppilaiden syrjäytymistä, joiden vahvuudet ovat erityisesti käytännön opiskelussa.

Keskeistä on myös käynnistää TTT-opettajankoulutus, joka sisältää teknisen työn sisältöjen lisäksi perusosaamisen luonnontieteistä ja niin sanotusta insinööritaidoista (engineering).

Teknisessä työssä voidaan nostaa esiin tekniikan ja luma-aineiden linkkejä – tämä on osa TTT:n ideaa. Esimerkiksi cnc-tekniikassa sovelletaan isoa osaa geometrian sisällöistä; metallitekniikassa voidaan nostaa esiin hitsaustapahtuman kemialliset reaktiot; poran, sorvin tai muun sellaisen

kierrosnopeuden valinta liittyy ympyrän geometriaan ja niin edelleen.

Luma-aineiden sisältöjen soveltaminen tekniikassa voi lisätä motivaatiota myös luma-aineiden opiskeluun, kun oppilas huomaa, että teoria-aineista on hyötyä käytännössäkin.

TTT-oppiaineen perustaminen ei vaadi välttämättä lisätunteja perusopetukseen: tarvittavia lisätunteja on mahdollista osoittaa esimerkiksi valinnaisaineressista tai siirtämällä yläkouluun tunteja alakoulun käsityötunneista. TTT:n perustaminen on siis kustannustehokas ratkaisu, jolla voidaan vaikuttaa useisiin ongelmiin.

Janne Liias

toiminnanjohtaja

Puuteollisuus ry

 KOMMENTOI (5)



LUE LISÄÄ

Oamkin somekampanja haastaa kaikki tekniikan alalla työskentelevät naiset jakamaan tarinansa ja toimimaan roolimalleina nuorille

17.03.2021 ⌚ 9:40



[LUKIJALTA | MIELIPIDEKIRJOITUS](#)

Käsillä tekeminen tuottaa mielihyvää - digiympäristössä peukalo jää melkein toimeettomaksi

24.11.2022 ⌚ 6:00 [TILAAJILLE](#)

[LUKIJALTA | MIELIPIDEKIRJOITUS](#)

Eikö kädentaitoja tarvitakaan? - koulu ei pysty nykyisillä tuntimäärillä tarjoamaan edes perustaitojen hallintaa, tumpeloiden määrä kasvaa

08.11.2022 ⌚ 6:00 [TILAAJILLE](#)

[LUKIJALTA | MIELIPIDEKIRJOITUS](#)

Euroopan komissio haluaa tuoda tutkijat oppitunneille - meidän on rohkaistava oppilaiden uteliaisuutta, jotta he eivät turhaan arastelisi luonnontieteitä

30.09.2022 ⌚ 6:00 [TILAAJILLE](#)

[LUKIJALTA | MIELIPIDEKIRJOITUS](#)

Matemaattisissa aineissa on opettajapula

28.08.2022 ⌚ 6:00 [TILAAJILLE](#)

HUOMASITKO MYÖS NÄMÄ?

[TILAA](#)