

TAO r.y. koulutuspoliittinen ohjelma 2021

Konkreettisia ratkaisuja perusopetuksen teknologisen yleissivistyksen osaamisvajeen paikkaamiseksi

Koulutuspoliittinen ohjelma määrittelee Teknisten aineiden opettajat TAO r.y. tavoitteet ja toiminnan päämäärät tuleville vuosille. Siinä kirjoitetaan auki järjestömme pitkän aikavälin toiminnan tarkoitus ja se toimii hallituksen ja toimihenkilöiden työn perustana.

Koulutuspoliittinen ohjelma on päivitetty 2021. Ohjelman tarkoitus on antaa laajempi katsaus teknisen työn ja teknologian opetuksen tulevaisuuteen, kuin eduskunnalle annettavassa koulutuspoliittisessa selonteossa on mahdollista.

Teknisten aineiden opettajat TAO r.y. koulutuspoliittinen ohjelma

Tavoitteet

1. Teknologinen yleissivistys ja tulevaisuustaidot perusopetuksen kärkitavoitteiksi
2. Tekninen työ ja teknologia omaksi oppiaineeksi perusopetuksen kaikille luokille
3. TTT-aineenopetuksen käynnistäminen ja ammatillisen täydennyskouluksen turvaaminen

1. Teknologinen yleissivistys ja tulevaisuustaidot perusopetuksen kärkitavoitteiksi

Maailma on muutosten kourissa. Kiihtyvä ilmastonmuutos, globaali poliittinen ja taloudellinen epävarmuus sekä teknologian yhä vahvempi nivoutuminen ihmisten arkeen aiheuttavat haasteita suomalaisen yhteiskunnan rakenteille. Teknologia tulee muuttumaan nykyiseen verrattuna yhä mobiilimmaksi, integroituneemmaksi sekä käyttäjälähtoisemmäksi. Tiedon hyödyntämis- ja soveltamistaidot tulevat korostumaan yksilön osaamisessa. Erilaisten virtuaalisten verkostojen merkitys kasvaa digitalisaation edetessä. Koneiden ja ihmisten välinen yhteistyö lisääntyy ja uusia valmistusmenetelmiä syntyy.

Perusopetuksen tulee antaa oppilaille teknologinen yleissivistys, jonka avulla oppilas kohtaa muuttuvan maailman. Niihin kuuluvat hyvät teknisen työn taidot, laaja-alainen teknologinen ymmärrys ja kyky soveltaa oppimaansa. Tällöin yksilöllä on mahdollisuus olla aktiivisesti osana tulevaisuuden yhteiskuntaa. Yleissivistävien teknisen työn ja teknologian opetuksen tulee antaa hyvä pohja kaikkiin jatko-opintoihin.

Laaja-alainen osaaminen rakentuu tulevaisuuden taidoista. Kyky elinikäiseen oppimiseen, tiimi- ja ryhmätyöskentelyyn sekä kulttuurien kohtaamiseen ovat tulevaisuuden taitoja, joita perusopetuksessa harjoitellaan mm. teknisen työn ja teknologian opetuksessa. Teknologian ja tiedon yhdistäminen – LUMA-aineiden, teknologisen yleissivistyksen ja tekoälyn huomioiminen opetuksessa, on teknisen työn opetuksen ydintä. Opetus koostuu tekemällä oppimisesta, jossa aitojen arjen tilanteiden, toiminnallisuuden ja tieteellisen tiedon soveltamisen kautta. Teknologinen yleissivistys karttuu oppijan toimiessa aktiivisena toimijana, joko itsenäisesti tai osana ryhmää.

Teknisessä työssä ja teknologiaopetuksessa yksilö pääsee itse tekemällä oppimaan teknis-loogista ajattelua, innovointia, kokeilemaan ja keksimään uudenlaisia ratkaisuja eri ongelmiin sekä toimimaan osana ryhmää, yritteliäästi ja itseohjautuvasti. Kouluaikana erilaiset oppijat, oppilaiden mielenkiinnon kohteet ja motivaatio sekä tulevaisuuden tarpeet on otettava huomioon. Teknologinen yleissivistys lisää merkittävästi oppilaiden tulevaisuuden taitoja ja ehkäisee syrjäytymistä. Teknisen työn ja teknologiaopetuksen tavoitteena on kasvattaa tulevaisuuden tekijöitä, jotka osaavat innovoida uutta ja kestäväää teknologiaa teknologian kuluttamisen sijaan. Näin varmistetaan myös osaavien yksilöiden saatavuus yhteiskunnan työmarkkinoille.

2. Perusopetukseen tarvitaan uusi oppiaine: Tekninen työ ja teknologia

Muuttuva maailma ja Suomi tarvitsevat osaajia. Teknisen työn heikentynyt asema uhkaa kansantaloutta ja tasa-arvoa.

Teknisten aineiden opettajat TAO r.y. esittää ensisijaisesti oman oppiaineen asemaa tekniselle työlle ja teknologiaopetukselle.

Oppiaineen vuosiviikkotunnit ja sisällöt toteutetaan jakamalla nykyisen oppiaineen, käsityön, opetuksen sisällöt ja vuosiviikkotunnit käsityön sekä Tekninen työ ja teknologia-oppianeiden kesken. Jotta opetussuunnitelman mukainen opetuksen tavoitteet olisi mahdollista saavuttaa, tarvitaan myös lisätunteja tuntikehykseen.

Tekninen työ ja teknologia on opetusta eheyttävä oppiaine”, jonka tavoitteena on nostaa perusopetuksen teknologisen yleissivistyksen tasoa ja varustaa oppilaat tulevaisuuden taidoilla. Se antaa oppilaille tekniikan alan laaja-alaisia yleissivistäviä valmiuksia, joilla vastataan tulevaisuuden muutoksiin ja uusiin osaamistarpeisiin. Teknisen työn työtavat ovat uuden oppiaineen perusta. Opetuksessa otetaan huomioon tekniikan ja luonnontieteiden väliset laajat yhteydet. Tekninen työ ja teknologia oppiaineessa tehdään yhteistyötä taito- ja taideaineiden sekä LUMA-aineiden kanssa

3. Teknisen työn ja teknologian aineenopettajien koulutus on käynnistettävä ja opettajien ammatillista täydennyskoulutusta on lisättävä

Teknisen työn työtavat ja sisällöt ovat yliopistojen käsityön aineenopettajien koulutuksessa jääneet kehityksessä jälkeen. Perusopetuksessa opetettavilla teknisen työn taidoilla ja teknologisella yleissivistyksellä on selkeä yhteiskunnallinen merkitys, joten opettajien aineenhallinnan ja pedagogisen osaamisen turvaamiseksi teknisen työn ja teknologian aineenopettajan koulutus on käynnistettävä mahdollisimman pian.

Koulutuksen järjestäjien tarjoama täydennyskoulutus on tähän mennessä ollut erittäin vähäistä ja opettajat ovat omatoimisesti aikaansa seuraten kehittäneet opetusta ja ottaneet uusia teknologioita osaksi teknisen työn opetusta. Pedagogisilla järjestöillä on ollut asiassa suuri rooli. Laadukkaan täydennyskoulutuksen on kuitenkin oltava suunnitelmallista ja riittävän resursoitua, jotta opettajien pätevyys ja ammattitaito pysyvät ajassa mukana.

Hallitus

Teknisten aineiden opettajat – TAO r.y