

HARJOITTELUKOULUJEN TIETOSTRATEGIA 2022–2025

- Kohti oppimisen, ohjauksen ja opetuksen digitalisaatiota

1. VISIO

Digitaaliset palvelut, osaaminen ja ratkaisut, jotka sisältävät tekoälyn hyödyntämisen, ovat sulautuneet osaksi koulujen toimintakulttuuria, ja ne ovat luonnollinen osa opetussuunnitelman toteutusta, jossa oppija on itse aktiivinen toimija. Harjoittelukoulut ja eNorssi-verkosto toimivat oppivina asiantuntijayhteisöinä tutkien, kokeillen ja kehittäen digitaalista osaamista, oppimista ja ohjausta sekä opettajankoulutusta kokonaisuudessaan.

Harjoittelukoulujen fyysiset ja digitaaliset oppimisympäristöt tukevat oppilaskeskeistä, yhteistoiminnallista ja luovaa työskentelyä. Näin osaltaan mahdollistetaan monipuolisia, opetussuunnitelman mukaisia oppimiskokemuksia. Oppilaita ja opiskelijoita tuetaan heille tärkeissä tavoissa hyödyntää digitaalisia palveluita itsensä ilmaisemisessa sekä oppimisprosessin kuvaamisessa. Harkiten toteutetut oppimisympäristöt tukevat yhteisöllistä oppimista ja oman osaamisen jakamista sekä parantavat niin oppijan, opetusharjoittelijan kuin opettajankin toimintaedellytyksiä. Oppiminen ja opettaminen voivat olla entistä enemmän ajasta ja paikasta riippumattomia sekä tarvittaessa myös hybridiratkaisuihin ja tekoölyyn pohjautuvia.

Harjoittelukoulut tekevät kehittämistyötä, osallistuvat aktiivisesti kansallisiin- ja kansainvälisiin kehittämishankkeisiin sekä jakavat hyviä käytänteitä verkoston sisällä ja sen ulkopuolella. Kehittäminen on järjestelmällistä, yhteiseen oppimiseen tähtäävää, kokeilevaa ja ennen kaikkea sellaista toimintakulttuuria, joka mahdollistaa nopean reagoinnin muuttuviin tilanteisiin ja tarpeisiin. Kehittäminen on yhteistyötä ja se perustuu tutkimus- ja arviointitietoon, ja sisältää teknologioiden mm. tekoälyn vaikutusten tarkastelun. Kokemus-, tutkimus- ja arviointitietoa tuottamalla vaikuttamme koulutuksen kehittämiseen ja ohjaamiseen. Kehittämistyötä tehdään verkostona yhteistyössä myös korkeakoulujen ja yritysten kanssa. Visiona on tuottaa maailman parasta oppimista.

2. DIGITAALINEN OSAAMINEN

Tietostrategian keskeinen tehtävä on kuvata sitä, miten harjoittelukouluissa kehitetään pedagogiikkaa ja oppimista tieto- ja viestintäteknologian näkökulmasta. Tieto- ja viestintäteknologian rooli on helpottaa, monipuolistaa ja tehostaa koulun toimintaa sekä osaltaan varmistaa oppijoiden myöhemmissä opinnoissa ja työelämässä tarvitsemien taitojen saavuttamista. Keskiössä on kaikkien toimijoiden osaamisen kehittäminen.

Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen sekä tieto- ja viestintäteknologia ovat koulumaailmassa käytettyjä käsitteitä, jotka kuvaavat digitaalisia palveluita, osaamista sekä ratkaisuja. Tässä dokumentissa käytetään tietoisesti rinnakkaisia käsitteitä, jotta strategia sidotaan tiiviisti niin opetussuunnitelmaan kuin koulua ympäröivään maailmaankin.

2.1 Oppilaiden ja opiskelijoiden digitaalinen osaaminen

Harjoittelukoulujen oppilaat ja opiskelijat saavat vahvat perustaidot tieto- ja viestintäteknologiseen osaamiseen, tekoälyn perusasioiden ymmärtämiseen, teknologian hyödyntämiseen, medialukutaitoon ja ohjelmointiin. Oppilaita ja opiskelijoita myös kannustetaan osallistumaan

opetuskäytössä olevien digitaalisten palvelujen valintaan harjoitellen samalla mielekkään välineen valintaa kulloiseenkin tehtävään.

Harjoittelukouluissa sovelletaan valtakunnallisia digitaalisen osaamisen kuvauksia, joiden tavoitteena on vahvistaa lasten ja nuorten medialukutaitoja, tieto- ja viestintäteknologista osaamista sekä ohjelmoinnin osaamista varhaiskasvatuksessa sekä esi- ja perusopetuksessa. Digitaalisen osaamisen kuvaukset ja Uudet lukutaidot -ohjelma ovat osa Opetus- ja kulttuuriministeriön laajempaa Oikeus oppia -kehittämishjelmaa. Nämä taidot luovat pohjan luovaan ja monipuoliseen digitaaliseen työskentelyyn, jatko-opintoihin, digitaaliseen kansalaisuuteen sekä työelämään. Peruskoulun oppilaiden TVT-taidot on kuvattu tarkemmin liitteenä olevassa osaamistasotaulukossa. Etenkin yläkoulussa tulee osaamistasoista ja -tavoitteista sekä niihin liittyvän opetuksen toteuttamisesta sopia koulukohtaisesti (aineenopettajat, oppiaineet).

Lukiolaisten digitaalista osaamista kehitetään oppiaineiden sisältöjen (LOPS 2019) ja erityispiirteiden mukaisesti ja vahvistamalla lukiolaisten digitaalisten oppimisympäristöjen käyttötaitoja.

Perusopetuksen oppilaiden taitotasotavoitteita on esitetty luokkatasoinnain tiivistetysti liitteissä. Taitojen jaottelu on digitaalisen osaamisen kuvausten mukaisesti ryhmitelty neljään osa-alueeseen: TVT-osaaminen ja digitaidot, Medialukutaito, Ohjelmoinnillinen ajattelu ja ohjelmointiosaaminen sekä Tekoäly. Laajempi aineisto löytyy verkosta <https://uudetlukutaidot.fi> -osoitteesta.

2.2 Opetusharjoittelijoiden digitaalinen osaaminen

Opetusharjoittelijoiden kannalta olennaisia taitoja ovat esitystekniikan käyttötaidot, yleiset digilukutaidot (tiedonhaku, tiedon luotettavuus, tietoturva, tietosuoja), tiedostojen ja median jakamisen taidot (pilvipalvelut), ohjelmoinnin perustaidot sekä opetuksen verkkopalvelut ja oppiainekohtaiset ohjelmistot opettavien ikätasojen ja oppiaineiden mukaan.

Opetusharjoittelijat saavat harjoittelun aikana myös kuvan tietotekniikan hyödyntämisestä hallinnollisessa työssä sekä kodin ja koulun välisessä yhteistyössä (oppilastietojärjestelmä). Harjoitteluiden aikana tuodaan myös esiin tekoälyn opettajalle tarjoamia mahdollisuuksia sekä teknologioiden haasteita, kuten plagiointi, tietosuoja, oikeus päättää omista tiedoista sekä ikärajat eri palveluihin. Tarvittaessa hyödynnetään hybridiopetukseen soveltuvaa pedagogiikkaa ja tekniikkaa.

2.3 Henkilöstön digitaalinen osaaminen

Harjoittelukoulujen opettajille taataan tuen ja koulutuksen avulla hyvät tekniset ja erityisesti pedagogiset valmiudet tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämiseen opetustyössä ja opetusharjoittelun ohjauksessa. Osaamisen kehittäminen perustuu kehitystarpeisiin, henkilöstön omiin koulutustarpeisiin ja osaamiskartoituksiin, ja sillä varmistetaan myös karkiosaaajien kehittyminen. Tietotekninen osaaminen on laaja-alaista, ja siihen kuuluu mm. digitaalisen sisällön käyttö ja tuottaminen, digitaalinen viestintä, tekoälyn kasvanut rooli yhteiskunnassa, digitaalinen kansalaisuus sekä digitaalinen pedagogiikka. Opetushenkilöstön taitotason tulee olla linjassa digitaalisen osaamisen kuvausten kanssa. Henkilöstö kehittää jatkuvasti osaamistaan digitaalisen pedagogiikan, tietoturvan ja tekoälyn hyödyntämisen osa-alueilla.

Lisäksi harjoittelukoulussa työskentelee muuta henkilökuntaa, kuten koulunkäynnin ohjaajia, joilla tulee olla oman tehtävänsä hoitamisen kannalta riittävä tietotekniikan ja medialukutaidon hallinta, joiden osaaminen varmistetaan koulun tuella.

3. TOIMINTAEDELLYTYKSIEN VARMISTAMINEN

Tietoteknisen toimintaympäristön ajanmukaisuus ja toimintavarmuus luovat osaltaan perustan sille, että tieto- ja viestintäteknologia on luonteva osa harjoittelukoulujen päivittäistä toimintaa. Tähän perustaan kuuluvat verkot, laitteet, digitaaliset oppimisympäristöt, sovellukset ja tukipalvelut. Edellä mainittujen tekijöiden varmistaminen on lähtökohta strategian onnistuneelle toteutumiselle.

Tietostrategian toteuttamisen lähtökohta on yksiköiden perusrahoitukseen perustuva suunnitelmallinen resursointi. Pysyvä resursointi laitteisiin ja palveluihin sekä koulutukseen perustuu koulukohtaisiin tarpeisiin ja strategiaan linjauksiin. Toimintaedellytyksiä on tarkemmin kuvattu erillisessä liitteessä (liite 1. Toimintaedellytyksien varmistaminen).

4. TIETOSTRATEGIAN ARVIOINTI

Käsillä olevan strategian kaudeksi on määritelty 2022–2025, mutta strategiaa tarkennetaan ja kehitetään vuosittain. Yhteisen strategian rinnalle harjoittelukoulut laativat yksikkökohtaisia tarkennuksia sekä strategian toimeenpanosuunnitelman. Strategiaa arvioidaan vuosittain niin yksikkökohtaisesti kuin verkostonakin esimerkiksi yksikön tai verkoston toimintakertomuksen laatimisen yhteydessä.

Strategian liitteitä kehitetään jatkuvasti, ja niitä voidaan päivittää strategiakauden aikana ilman, että strategia käy läpi erillisen hyväksyntäprosessin.

5. LIITTEET JA TAUSTADOKUMENTIT

Liite 1: Toimintaedellytyksien varmistaminen

Liite 2: Osaamistasotaulukko (lisäyksenä 05/2024 mukana myös tekoälyosaamistasotaulukko)

Liite 3: Ohjelmointipolku

Liite 4: Opettajan tekoälyopas