

lin kunnan TVT –strategia 2020

19.11. päivän tuotokset löytyvät: <https://oulunkaaren.sharepoint.com/:w:/r/sites/iinkunnantvt-strategiatyryhm/ layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B4A0A7606-26AD-4434-9EB8-0C98925ABA27%7D&file=tv-strategiap%C3%A4iv%C3%A4n%20tuotos%2015.1.2019.docx&action=default&mobileredirect=true>

Sisällys

JOHDANTO	3
VISIO JA TAVOITTEET	2
YLEISET	2
VARHAISKASVATUS	2
IIN KUNNAN TVT – STRATEGIAN KESKEISET TEEMAT	4
TOIMINTAKULTTUURIN MUUTOS	4
TAIDOT	4
ELINIKÄINEN OPPIMINEN	4
OPPIMISKOKEMUKSET JA YKSILÖLLISYYS	4
TUKI –JA OSAAMISEN KEHITTÄMINEN JA SEURAAMINEN	4
TOIMINTAEDELLYTYSTEN VARMISTAMINEN	5
VERKKO	5
LAITTEET	5
OPPIMISYMPÄRISTÖT	5
OHJELMISTOT JA TUNNUKSET	6
RESURSSIT	6
TIETOTURVA.....	6
TVT-STRATEGIAN ARVIOINTI, SEURANTA JA PÄIVITTÄMINEN	6
LIITTEET	7

JOHDANTO

lin kunnan TVT-strategia 2020-2024 on rakennettu varhaiskasvatuksen, perusopetuksen ja lukion yhteistyönä. Tavoitteena on rakentaa yhtenäinen strategia, joka muodostaa yhtenäisen kokonaisuuden. Strategia on selkeyden vuoksi kuitenkin jaettu kolmeen osaan; varhaiskasvatuksen, perusopetuksen ja lukion osioihin.

VISIO JA TAVOITTEET

Tieto- ja viestintäteknologia (TVT) on oleellinen osa lin koulujen toimintakulttuuria ja luonnollinen osa opetussuunnitelman toteutusta, jossa oppija on itse aktiivinen toimija. Koulut toimivat oppivana yhteisönä, jossa tutkitaan ja kokeillaan yhdessä myös lähiympäristön sidosryhmät huomioiden.

Oppimisympäristön perustana on ajatus oppilaan oppimiskokemuksesta, ja ympäristö rakennetaan siten, että kokemus toteutuu. Oppimista tapahtuu kokonaisvaltaisesti. Hyvin toteutetut oppimisympäristöt tukevat yhteisöllistä oppimista ja oman osaamisen jakamista. Oppiminen voi olla entistä enemmän ajasta ja paikasta riippumatonta.

lin koulutoimi tekee tv- strategian mukaista kehittämistyötä. Kehittäminen on järjestelmällistä, yhteiseen oppimiseen tähtäävää, kokeilevaa ja ennen kaikkea sellaista, joka mahdollistaa nykyistä nopeamman reagoinnin muuttuviin tilanteisiin ja tarpeisiin. Kokemus-, tutkimus- ja arviointitietoa tuottamalla vaikutamme koulutuksen kehittämiseen ja ohjaamiseen.

Oppilaat ja opiskelijat saavat opetussuunnitelman mukaiset TVT-taidot jatko-opintoihin, digitaaliseen kansalaisuuteen ja työelämään. Peruskoulun oppilaiden TVT-taidot on kuvattu tarkemmin liitteenä olevassa osaamistasotaulukossa. Harrastuneille tai kiinnostuneille oppilaille ja opiskelijoille tarjotaan erilaisia mahdollisuuksia laajentaa ja syventää osaamistaan esimerkiksi ohjelmoinnissa, työvälinohjelmistojen käytössä tai digitaalisessa ilmaisussa. Mm. valinnaisaineiden ja kerhojen tarjonnassa ja niihin ohjaamisessa huolehditaan, että TVT-painotteiset vaihtoehdot ovat hyvin toteutettavissa.

Huomiota kiinnitetään erityisesti koulutuksen nivelkohtiin liittyvissä tilanteissa (esim. lukion aloitus) jotta kaikilla oppijoilla on tarvittavat valmiudet TVT:n hyödyntämisessä opinnoissaan. Tämä huomioidaan ohjauksessa ja esim. starttikursseilla. Lukiolaisten osalta huomioidaan lisäpainotus jatko-opintojen työkaluille (eri tieteenaloille tyypilliset ratkaisut), Abitti-arviointijärjestelmälle sekä erilaisille mittaus- ja laskinohjelmistoille.

Maker – kulttuuri: Robotiikka, 3D-mallintaminen ja -tulostaminen, CNC-jyrsintä sekä laserleikkaus

OPETTAJAT

IIN KUNNAN TVT – STRATEGIAN KESKEISET TEEMAT

TOIMINTAKULTTUURIN MUUTOS

Rakennetaan yhdessä toimintamalleja, joissa edistetään tuoreiden ideoiden vaihtoa ja toimivien ratkaisujen käyttöönottoa. Digitaalinen sujuvuus, joissa pedagogiikka ja merkityksellinen oppimissisältö sekä tarkoituksenmukainen teknologia, ovat toiminnan keskiössä.

TAIDOT

Arkielämän valmiuksia (tulevaisuuden taidot) tarvitaan oppimistulosten syventämiseen ja opiskelijoiden parempaan valmistamiseen tulevaisuutta varten. Tietotekniikka tarjoaa oppijoille mahdollisuuksia luoda ja kokeilla erilaisia asioita tavoilla, jotka edistävät korkeamman tason ajattelua ja luovuutta.

ELINIKÄINEN OPPIMINEN

Opetuksessa käytetään menetelmiä, joissa hyödynnetään teknologiaa luovasti ja jotka edesauttavat oppijoiden elinikäisen oppimisen kehittymistä. Opettajien täydennyskoulutuksella kuilu tekniikan ja opetuksen välillä pienenee.

OPPIMISKOKEMUKSET JA YKSILÖLLISYYS

Monipuolisemmat oppimiskokemukset ja oppimisen personointi ovat lisääntymässä. Tavoitteena on tarjota virikkeellisiä toimintoja, jotka vievät oppijan monenlaisiin luoviin oppimisympäristöihin. Keinotekoisien älykkyyden tekniikoiden avulla toimivat adaptiiviset oppimisympäristöt tarjoavat sisältöä, joka on räätälöity kunkin oppilaan erityistarpeiden mukaan. Oppimiskokemusten personoinnin myötä oppijat löytävät yksilönä ja osana ryhmää itsestään juuri niitä ominaisuuksia ja kehittymiskohteita, joiden varassa voi edetä kohti tulevaisuutta.

TUKI –JA OSAAMISEN KEHITTÄMINEN JA SEURAAMINEN

Opettajilla on erilaiset koulutustarpeet johtuen opettajien taitotasosta, opetettavasta aineesta ja oppilaiden vuosiluokasta. Osaamisen vähimmäistavoitteena on, että kaikki iiläiset opettajat pystyvät ohjaamaan oppilaitaan osaamistaulukkoon kirjattujen TVT -taitojen saavuttamisessa.

Tuki ja koulutus pyritään viemään, jos mahdollista, koulutettavan omaan yksikköön. Toteutustapoja ovat esimerkiksi ryhmäkoulutukset (erilaisia toteuttajatahoja), vertaistuki, tutorkouluttajien nimeäminen ja resursointi.

Opettajien osaamista seurataan suorittamalla vuosittain OPEKA – kysely. Opeka on verkkopohjainen kysely, joka toimii itsearviointityökaluna opettajille. Sen avulla voidaan arvioida tieto- ja viestintätekniikan opetuskäytön tasoa. Kysely antaa tietoa TVT - valmiuksista suhteessa muihin opettajiin, kouluihin ja valtakunnalliseen tilanteeseen.

lin kunnan laitteistoon ja tunnuksiin liittyvän tuen hoitaa Oulunkaari. Oulunkaaren Helpdeskiin voi ottaa yhteyttä asiakaspalveluliittymää käyttäen, puhelimitse (08) 5875 6169 tai sähköpostilla tuki@oulunkaari.com.

TOIMINTAEDELLYTYSTEN VARMISTAMINEN

VERKKO

Sekä OPPI, että TOIMI alueen verkkoyhteyksien toimivuus on ensimmäinen edellytys digitaalisen oppimisympäristön toimivuudelle. Kouluissa pitää olla myös toimiva langaton verkko, johon on mahdollisuus myös lisätä oppilaan oma laite. Lukiossa sähköisen ylioppilastutkinnon tekniset ja henkilöresurssit ovat kunnossa. Samalla varmistetaan laite- ja verkkoinfrastruktuurin riittävyys, toimivuus ja luotettavuus sekä pystytys-, ylläpito- ja tukiresurssien riittävyys.

LAITTEET

Laitteiden toimivuus ja tarkoituksenmukaisuus ovat tärkeä tekijä ja niiden valinta tulee tukea uusimpien opetussuunnitelmien mukaista pedagogista toimintaa. Tavoitteena on, että kaikilla lin kunnan opetuksen ja varhaiskasvatuksen henkilökunnalla ja asiakkailla on käytettävissään ajantasaiset ja toimivat laitteet. Tietokonelaitteiden osalta Oulunkaaren ICT-palvelut pyrkivät yhtenäiseen ja vakioituun laitekantaan. Laitteet hankitaan puitesopimuksen mukaisesti Oulunkaaren kuntayhtymän ja sen jäsenkuntien yhteisesti kilpailutetulta toimittajalta.

Oppilas- ja opettajakoneiden ylläpidosta ja päivittämisestä vastaa lin kunnassa Oulunkaaren ICT – palvelut. Halutessaan ohjelmiston koneelle/ koneille koulun on ilmoitettava ICT –palveluille koneen tunnus ja yksilöitävä tarvittavat ohjelmistot.

Laitteiston korkeatasoisena pitämisen resursseista tulee huolehtia; varmistetaan laitekannan korkea taso, riittävä määrä, monipuolisuus sekä toimivuuden kannalta tarkoituksenmukainen kierto (esim. 25 % laitteista uusitaan vuosittain, jolloin koko laitekanta noudattaa pääsääntöisesti neljän vuoden kiertoa). Perusopetuksessa laitekannan pitää mahdollistaa TVT:n hyödyntämisen opettamisessa aina niin haluttaessa.

Yläkoulussa ja lukiossa jokaisella oppilaalla ja opiskelijalla on oma kannettava tietokone käytössä, tilanne tältä osin on erinomainen. Alakoulujen osalta tavoite strategiakaudella on saada yksi pääte/kaksi oppilasta.

OPPIMISYMPÄRISTÖT

lin kunnan TVT-strategia määrittää, että oppimisympäristöinä käytetään O365 - ja PedaNet - ympäristöä ja oppimateriaaleina mm. eri kirjasarjojen materiaaleja. Opettaja voi perustellusti käyttää laajemminkin eri oppimisympäristöjä ja oppimateriaaleja. Osaamistaulukosta näkee, mitä ja miten eri oppimisympäristöjä ja oppimateriaaleja tulee eri luokka-asteilla toteuttaa. Tavoitteena on tarjota innostavia oppimis- ja arviointiympäristöjä, jotka kehittävät monipuolisesti oppilaiden osaamista.

OHJELMISTOT JA TUNNUKSET

Opettajien yleisimmin käyttämiä sovelluksia ja digitaalisia opetusmateriaaleja ovat kustantajien tarjoamat digimateriaalit. Iin kunnassa pääasiallinen sähköinen toimintaympäristö on Microsoftin O365 -ympäristö. Sen vuoksi Microsoft Office –ohjelmistoperheen osat: Word, Excel ja PowerPoint, kuuluvat varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen aikana haltuun otettaviin ohjelmistoihin. Eri osataitojen ajoitus esi- ja perusopetuksen ajalle ilmenee erillisestä liitteestä Iin opetussuunnitelmassa.

Opettajat käyttävät tietokoneilla ja mobiililaitteilla myös muita sovelluksia opetuksessa. Olemassa olevista opetuskäyttöön soveltuvista ohjelmistoista ja ympäristöistä ylläpidetään materiaalipankkia, joka on kaikkien koulujen käytössä. Materiaalipankin ylläpito ja kehittäminen on tutoropettajien vastuulla.

Opettajat käyttävät ohjelmistoja ja sovelluksia muun muassa opetustilanteen pelillistämisessä, havainnollistamisessa, esityksissä sekä tiedon keräämisessä ja siirtämisessä. TVT-vastuuopettajien ja opettajien lomakevastausten perusteella suosittuja yksittäisiä sovelluksia ovat muun muassa Kahoot, Ekapeli ja Näppistaituri. Useat opettajat käyttävät opetuksessa hyödyksi myös video- ja animaatioeditointiohjelmia sekä QR-koodilukijoita.

RESURSSIT

Yksiköiden johdolla on keskeinen rooli TVT-strategian edellyttämien resurssien hankkimisessa ja kohdentamisessa, kehittämistoimien käytäntöön saattamisessa sekä henkilöstön tukemisessa, kannustamisessa ja innostamisessa.

Iin kunnassa toimivat tämän lisäksi TVT:n pedagogisesta tuesta vastaavat hankerahoituksella toimivat digitutorit. Iin kunta toimii aktiivisena erilaisissa hankehauissa sekä erilaisten muiden verkostojen mukana.

TIETOTURVA

Henkilökuntaa tiedotetaan mitä saa säilyttää ja missä. Tiedon tallennuksen periaatteet – Oulunkaareltä OHJE!

Sähköisten oppimisympäristöjen ja oppimateriaalien käyttöönotossa tulee ottaa huomioon tietoturva ja tietosuoja (EU:n tietosuoja-asetus, GDPR).

TVT-STRATEGIAN ARVIOINTI, SEURANTA JA PÄIVITTÄMINEN

Käsillä olevan strategian kaudeksi on määritelty 2020–2024. Strategiaa tarkennetaan ja kehitetään koko strategiakauden aikana. Kunnan nimeämä TVT- strategiatyöryhmä.

Koulujen rehtorit ja koulunjohtajat vastaavat siitä, että TVT-strategian mukainen osaamistaulukko toteutuu luokka-asteittain ja aineittain.

Tutor-opettajien tehtävänä on tarvittavan tuen ja koulutuksen järjestäminen koulujen henkilöstölle, materiaalipankin ylläpito ja kehittäminen sekä TVT-strategiatyöryhmän antamat muut tehtävät.

TVT-strategiatyöryhmä seuraa strategian toteutumista, päivittää sitä ja toimii lin kunnan TVT-ohjausryhmänä. TVT-strategiatyöryhmä raportoi tarpeen mukaan opetus- ja varhaiskasvatuslautakunnalle strategian tilanteesta

Yläkoulussa strategia toteutetaan suoraviivaisesti opettajien itse suunnittelemilla tapahtumilla. Tapahtumat on jaettu oppiaineittain ja vuosiluokittain yhteen taulukkoon. Taulukko elää ja muokkauksen jälkeen tarkistetaan täyttääkö taulukko liitteenä olevan osaamistaulukon tavoitteet ja vaatimukset. Tapahtumien toteutumista seurataan jokaiselle luokalle tehdyllä lomakkeella, mihin aineenopettaja merkitsee tapahtuman tehdyksi.

LIITTEET

Osaamistaulukko

Ohjelmointipolku