

Helsingin normaalilyseon TVT-strategian toteutussuunnitelma 2016

Sisällys

Helsingin normaalilyseon TVT-strategian toteutussuunnitelma 2016.....	0
1. Tieto- ja viestintäteknologian (TVT) tavoitteet ja kehittämistoiminta harjoittelukoulussa.....	1
1.1. Tieto- ja viestintäteknologian sulautuminen harjoittelukoulujen jokapäiväiseen toimintaan.....	1
1.2. Oppijoiden TVT-taidot.....	1
1.3. Opettajien TVT-taidot ja täydennyskoulutus	2
1.4. Opetusharjoittelijoiden TVT-taidot ja osaamisen kehittyminen opetusharjoittelun aikana	2
1.5. Tietotekniikka oppiaineenomaisena sisältönä.....	2
1.6. Hanketoiminta	2
2. Toimintaedellytysten varmistaminen.....	2
2.1. Verkko	2
2.2. Laitteet	3
2.3. Oppimisympäristöt.....	3
2.4. Tukitoimet	3
2.5. Resurssit	4
3. Arviointi.....	4
4. Liitteet ja taustadokumentit	4

1. Tieto- ja viestintäteknologian (TVT) tavoitteet ja kehittämistoiminta harjoittelukoulussa

Tavoitteet

- Jokaisella harjoittelukoulun opettajalla on hyvät pedagogiset taidot tieto- ja viestintäteknologian käyttämiseen opetustyössä ja opetusharjoittelun ohjauksessa. Tämä ilmenee olemassa olevan teknologian ja siihen liittyvien palvelujen monipuolisena hyödyntämisenä.
- Jokainen opetusharjoittelija saa monipuolisia kokemuksia TVT:n käyttämisestä opetuksessa opetusharjoitteluiden aikana ja kykenee hyödyntämään oppimaansa tulevassa opetustehtävässään.
- Jokainen harjoittelukoulun oppilas ja opiskelija (myöhemmin oppija) saa opintojensa aikana erinomaiset valmiudet toimia yhteiskunnassa niin tiedon käyttäjänä, arvioijana kuin tuottajanakin.
- Strategiakaudella pyritään tilanteeseen, jossa jokaisella oppijalla on käytettävissään päätelaite monipuolisten sähköisten materiaalien hyödyntämiseksi.
- Koulun tarjoamaan langattomaan verkkoon pääsee myös omilla laitteilla.
- Digitaalisten oppimateriaalien ja palveluiden käyttö vakiintuu käytänteeksi.
- Strategiakauden aikana valmistaudutaan sähköiseen ylioppilastutkintoon valtakunnallisen aikataulun mukaan. Harjoittelukoulut ovat etujoukossa sähköisen ylioppilastutkinnon alkaessa ja lukion opiskelijoiden sähköisen arvioinnin kehittämisessä.

Toimenpiteet

- Langattomat verkot: Lukiolaisten osalta tilanne on jo hyvä, peruskoululaisten osalta tilanne on kesken. Jatkossa myös peruskoululaisten pitäisi päästä langattomaan verkkoon.
- Lukiolaisten osalta verkon käyttöä ja tunnusten käyttöönottoa ensimmäisen vuoden 1. jaksossa pitää tehostaa. Langattoman verkon käyttö peruskoulussa etenee vuosiluokittain. Tarjotaan 7. luokkalaisille tukea verkon käyttöönottoon esim. 1. jakson LO-tuokioiden aikana.
- Keväällä 2016 järjestetään Abitti-täydennyskoulutusta henkilökunnalle.

1.1. Tieto- ja viestintäteknologian sulautuminen harjoittelukoulujen jokapäiväiseen toimintaan

Tavoitteet

- TVT:n jokapäiväinen luonteva käyttö: PLE-ajattelu (Personal Learning Environment) ja BYOT/BYOD (Bring Your Own Technology/Device).
- Oppijat, opetusharjoittelijat ja opettajat käyttävät monipuolisesti erilaisia laitteita, ohjelmistoja ja palveluita.
- Tavoitteena on, että yleisesti käytössä oleviin palveluihin tarjotaan kertakirjautuminen (Single Sign-On).
- Otetaan rohkeasti käyttöön, kehitetään ja etsitään uusia tieto- ja viestintäteknologisia ratkaisuja (esim. projektinhallintatyökalut) oppimisen ja työskentelyn edistämiseksi ja tukemiseksi.

Toimenpiteet

- Jatketään Edu20.org-alustan käyttöä. Tunnukset jaetaan seitsemännen luokan oppilaille ja lukion ensimmäisen vuositasen opiskelijoille.
- Selvitetään mahdollisuuksia uusien oppimisympäristöjen käyttöönottoon.
- Selvitetään single sign-on -yhteensopivuutta koulun infrastruktuurin kanssa.
- Kehitetään hanketoimintapohjaista täydennyskoulutusta ja kollegiaalisen tuen verkostoa.
- Tuetaan opettajien erilaisia kokeiluja, joissa kokeillaan oppijoiden omia laitteita osana opetusta.

1.2 Oppijoiden TVT-aidot

Tavoitteet

- Osaamistasotavoitetaulukon mukaiset taidot (Osaamistasotaulukko löytyy eNorssin portaalista (<http://www.enorssi.fi/tvt-ja-opetus/tvt-strategiat-1>).

Toimenpiteet

- eNorssi-verkoston yhteinen osaamistasotaulukko tulee liitteenä osaksi koulun ops-tekstiä.

- Lukuvuosisuunnitelmaan tulee tarkka kuvaus vastuunjaosta, miten soveltaminen tapahtuu käytännössä lukuvuosittain. TVT-ryhmä laatii soveltamisen lähtökohdaksi konkreettisen esimerkin.

1.3 Opettajien TVT-taidot ja täydennyskoulutus

Tavoitteet

- Työnantaja turvaa säännöllisen ja tarvekartoituksiin perustuvan koulutuksen, jolla taataan opettajien hyvät tekniset ja pedagogiset TVT-taidot.

Toimenpiteet

- Tehdään syksyllä 2016 koulutustarvekartoitus ja sen edellyttämät toimenpiteet.

1.4 Opetusharjoittelijoiden TVT-taidot ja osaamisen kehittyminen opetusharjoittelun aikana

Tavoitteet

- Opetusharjoittelijoiden monipuolisten TVT-taitojen soveltaminen pedagogisesti mielekkäällä tavalla.
- Tutustutetaan opetusharjoittelijat yhteisöllisen median kollegiaaliseen hyödyntämiseen.

Toimenpiteet

- Normaalikoululla toteutettavissa harjoitteluissa hyödynnetään työvälineohjelmia (esim. tekstinkäsittely, taulukkolaskenta, esitysgrafiikka) sekä tiedonhakua, pilvipalveluita, sähköisiä oppimateriaaleja, oppimisympäristöjä sekä muita verkkopalveluita.
- Lisäksi harjoitteluiden aikana opiskelija saa kokemuksia digitaalisesta sisällöntuottamisesta ja jakamisesta muille käyttäjille yksisuuntaisen käytön ohella.
- Tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään monipuolisesti ohjauksen ja reflektion välineenä esimerkiksi harjoittelun koordinoinnissa, reflektoinnissa ja ohjauksessa. Ohjauksen tukena voidaan käyttää kuvia ja videotoksia.

1.5 Tietotekniikka oppiaineenomaisena sisältönä

Tavoitteet

- Tarjotaan tietotekniikassa harrastuneille tai tietotekniikasta kiinnostuneille oppilaille ja opiskelijoille mahdollisuus syventää ja kehittää taitojaan.

Toimenpiteet

- Koulussa tarjotaan valinnaisainekursseja ja järjestetään ohjelmointikerhoja.

1.6 Hanketoiminta

Tavoitteet

- Haetaan aktiivisesti erilaisia hankerahoituksia ja toimitaan hankkeiden kokeilukenttänä sekä hankekoordinaattorina.

Toimenpiteet

- Syksyllä 2016 koulussa aloittaa hankekoordinaattori osana koko koulun johtoryhmää.
- Hankekoordinaattorin tuella koulussa haetaan aktiivisesti hankerahoitusta eri tahoilta.

2. Toimintaedellytyksien varmistaminen

2.1. Verkko

Tavoitteet

- Langaton verkko ulottuu kaikkiin koulun tiloihin.
- Verkko tukee sähköisten kokeiden käyttöä.
- Koulun erityistarpeet otetaan huomioon yliopiston tietohallintokokonaisuudessa.

Toimenpiteet

- Langaton verkko on jo olemassa.
- Strategiakauden aikana otetaan käyttöön Digabi-luokka.

2.2. Laitteet

Tavoitteet

- Laite- ja varustetaso pidetään ajanmukaisena.
- Opetusharjoittelijat pääsevät kokeilemaan uutta opetusteknologiaa.
- Kaikilla opettajilla on tarvittaessa henkilökohtainen laite.

Toimenpiteet

- Luokahuoneiden ja työhuoneiden pöytäkoneet uusitaan kolmen vuoden sisällä.
- Lukiolaiset hankkivat jatkossakin kannettavan tietokoneen.
- Koulussa on käytössä 30 tablettitietokonetta. Varaudutaan laitteiden huoltoon ja uusimiseen sopivalla ajankänteellä.
- Harjoittelijoilla on mahdollisuus kokeilla mm. ohjelmoitavaa robottia ja 3D-tulostinta opetuksen työkaluna.
- Selvitetään esitystekniikan päivittämisen mahdollisuutta (esim. interaktiiviset esitystaulut ja projektorit)
- Ylimääräisiä hybridilaitteita voidaan tarjota opettajien käyttöön.

2.3. Oppimisympäristöt

Tavoitteet:

- Oppilaat kasvavat taitaviksi tieto- ja innovaatioyhteiskunnan toimijoiksi
- Kehitetään sähköisten kokeiden ja arvioinnin käyttöä.
- Hyödynnetään monipuolisesti sosiaalisen median ympäristöjä.
- Kehitetään digitaalisten verkko-oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen opetuskäyttöä myös oppiainerajoja ylittäen.
- Monimuotoisten medioiden huomioimista opetuksessa edellytetään myös opetusharjoittelijoilta (esimerkiksi yhteisöpalvelut, wikit ja blogit).
- Osallistutaan hankkeisiin, joissa kehitetään verkko-oppimateriaalien ja oppimisympäristöjen opetuskäyttöä.
- Kehitetään sähköisten portfolioiden käyttöä ja käyttöönottoa.
- Vahvistetaan tietoturvaan ja tekijänoikeuksiin liittyvää osaamista kaikilla koulun toimijoilla (oppijat, opettajat, opetusharjoittelijat ja muu henkilökunta).
- Toinen tietokoneluokista profiloidaan nykyistä joustavampaan käyttöön sopivaksi siten, että se toimii tarvittaessa myös yhteisenä opiskelutilana juhla-aulan ja kirjaston kanssa (UFO = uusi fiksu oppimistila). Tähän käyttöön otetaan lukiolaisilta palautuvia hybriditietokoneita 40 kappaletta.

Toimenpiteet:

- TVT-tekniikkaa käytetään monipuolisesti eri oppiaineissa (osaamistasot -> vastuunjako).
- Käytössä mm. Edu20.org-oppimisympäristö sekä erilaiset sosiaalisen median alustat.
- Opetusharjoittelun ohjaavat opettajat opastavat ja kannustavat harjoittelijoita kokeilemaan erilaisten monimuotoisten medioiden hyödyntämistä.
- Koulu on aktiivisesti mukana monessa hankkeessa (esim. Ubiikki-lukio, Tomas-hanke).
- Tutkitaan Edu20.org-oppimisympäristön soveltuvuutta sähköisen portfolion käyttöön.

2.4. Tukitoimet

Tavoitteet

- Riittävä tekninen tuki.
- Riittävä TVT:n käytön pedagoginen tuki.

Toimenpiteet

- Teknisenä tukena TVT-suunnittelija ja yliopiston etätuki.
- Verkko-opetuksen teknisenä ja pedagogisena tukena Edu 2.0-ylläpitäjä, jolla on tehtävään kuluva työmäärä vastaava korvaus 1-2 vvt.
- Pedagogisena tukena hanketoiminnalla (Norssiope.fi, ICT opetuksessa) luodut ja kehitetyt kollegiaaliset vertaistukiverkostot, joiden toimintaa tuetaan hankerahoituksella.
- Sähköisen arvioinnin kehittämiseksi ja sähköiseen ylioppilastutkintoon valmistautumiseksi koulussa on Digabi-yhdyshenkilöt ja Ubiikki lukio -hankkeen kautta Digabi-kouluttajia, jotka järjestävät Digabi-koulutuksia.
- Rekrytoidaan oppilas- ja opiskelijadigitutori-iskuryhmä.

2.5. Resurssit

Tavoitteet

- Koulussa on johdon valtuuttama TVT-työryhmä.
- Koulussa toimii oma Norssiope.fi-koordinaattori.
- Varmistetaan TVT-vastuuhenkilöiden tarvittava osaaminen.
- Koululla on oma tietotekninen tukihenkilö ja riittävät yliopiston tietohallinnon tukipalvelut.
- Yksiköillä on käytettävissään strategian mukainen, laadukas ja monipuolinen tieto- ja viestintätekninen varustus, joka edesauttaa opettajia työtehtävissä ja elinikäisessä oppimisessa, oppilaita oppimisessa ja opettajaopiskelijoita harjoitteluissa.
- Langaton verkko kattaa koko koulurakennuksen, ja opetustilat varustetaan uudenaikaisella ja tarkoituksenmukaisella esitystekniikalla.
- Harjoittelukouluilla on käytettävissään luotettavat ja yhteensopivat videoneuvottelujärjestelmät.
- Opetuskäytössä on pedagogisesti tarkoituksenmukaisia verkko-oppimisympäristöjä.

Toimenpiteet

- Koulu kohdentaa talousarvioissaan riittävät taloudelliset ja henkilöresurssit TVT:n osaamisen kehittämiseen, ohjelmisto- ja laitehankintoihin, ylläpitoon sekä tekniseen ja pedagogiseen tukeen.
- Koulun johto tukee, kannustaa ja innostaa henkilöstöä TVT:n osaamisen kehittämiseen. Opetushenkilöstöä koulutetaan jatkuvasti tarvittavan osaamisen takaamiseksi.
- Koulun oma Norssiope.fi-koordinaattori vastaa TVT-täydennyskoulutuksien järjestämisestä.
- Koulu hakee aktiivisesti verkostona erilaisia TVT:n kehittämis- ja hankemäärärahoja sekä osallistuu tarkoituksenmukaisiin hanketoimintoihin.
- TVT-työryhmä laatii käytännön tason toimeenpanosuunnitelman toimien yhdessä koulun johdon kanssa.

3. Arviointi

Strategiaa päivitetään koulu- ja verkostotasolla strategiakauden aikana tarpeen mukaan. Koulun TVT-ryhmä ja rehtorit seuraavat toimintasuunnitelman toteutumista jatkuvasti vuoden 2016 aikana, ja lukuvuonna 2016-2017 TVT-ryhmä laatii seurannan ja yhteisen strategian pohjalta toimintasuunnitelman vuosille 2017-2018.

4. Liitteet ja taustadokumentit

4.1 osaamistasot (<http://www.enorssi.fi/tvt-ja-opetus/tvt-strategiat-1>)

4.2 ohjelmointipolku (<http://www.enorssi.fi/tvt-ja-opetus/tvt-strategiat-1>)