Joensuun seudun tvt-opetuskäytön suunnitelma

TVT =
OSA OPETUSSUUNNI-
TELMAN LAAJA-ALAISTA
OSAAMISTA

OPETUSHALLITUS
UTBILDNINGSSTYRELSEN

OPS 2016

TVT-OPETUSKÄYTÖN MATRIISI

	Infra	Oppimis-ympäristöt	Resurssit (materia)	Toiminta-kulttuuri	Pedago-giikka	Osaaminen
	Laitteet ja verkot	Fyysiset ti-lat	Oppikirjat, e-materiaali	Johtaminen	Oppimiskes-keisyys	Osaamisen tunnistami-nen
	Langatto-muus	Virtuaaliset tilat	Oppi-misalustat	Verkottumi-nen, kump-panuus	Yksilölliset tavoitteet	Monilukutaito, tiedon rajattomuus
	Pilvipalve-lut	Henkkoht. oppimisym-päristöt	Interaktiivi-nen multi-media	Avoimuus, tietotaidon jakaminen	Elinikäinen oppiminen	Algoritmi-nen ajattelu
	Lisätty to-dellisuus	Mobiliteet-ti, BYOD	Pelillisyys, moderni teknologia	Arviointi, mittarit, seu-ranta	Yhdessä te-keminen, vertaisarvi-ointi	Ainerajat ylittävä osaaminen
	Robotiikka	Some	Ympäröivä maailma, elämä	Kokeileva, epävarmuu-den sieto	Pedagoginen tuki, vertais-tutorointi	Opettajan osaamisen kehittämi-nen
Tavoite Visio 2020	Kaikkien oppijoiden tavoitetta-vissa	Fyysiseen tilaan sito-mattomuus	Uudistuva, ajankoht., kestävä ke-hitys	Avoin, kokei-leva, verkot-tuva, kan-sainvälinen	Oppiminen kasvu, maail-man kansa-laisuus	Monilukutaito, jat-kuva oppi-minen

SISÄLLYSLUETTELO

1. Visio ja tavoitteet vuoteen 2020
2. Opetushenkilöstön tvt-osaaminen
3. Oppilaiden TVT-osaaminen
4. Osaamisen arviointi ja koulun eValmiustasot
5. Digitaalinen toimintaympäristö
6. Tukipalvelut
7. Yhteenveto ja seuranta keskeisistä tavoitteista vuosina 2017-2020
8. TVT Joensuun seudun opetussuunnitelmassa

Liitteet:
- Ikäluokkien tvt-osaamisen tavoitteet ja taitotasot (Pedanet)
- eValmiustasot-tarkastelutaulukko
- Joensuun seudun opetustoimen sosiaalisen median opetuskäytön ohje

TVT-OPETUSKÄYTÖN SUUNNITELMAN ETENEMISPOLKU

Tvt-suunnitelman seudullinen ja kuntakohtainen hyväksyminen -> Rehtoreiden seudullinen koulutus- ja valmennustilaisuus -> Koulukohtainen tutustuminen suunnitelmaan -> Opettajien Oppika-testit -> Opettajakunta määrittelee TVT-tiimin ehdotuksen pohjalta koulun eValmiustasot mukaisen nykytason sekä tavoitetason (2 v) -> Tehdään tarvittavat toimenpiteet -> Kahden vuoden sisällä arvioidaan eteneminen oppilaiden taitotasotesteillä/Oppika-testeillä - > Arvioidaan saavutettu eValmiustaso ja määritellään uusi tavoitetaso.

1. Visio ja tavoitteet vuoteen 2020

Visio
Joensuun seudun kouluissa käytetään tieto- ja viestintäteknologiaa aktiivisesti, monipuolisesti ja oppijalähtöisesti. Tieto- ja viestintäteknologian pedagogista opetuskäyttöä ohjaa avoimuus, kokeilullisuus, tietotaidon avoin jakaminen, vertaisoppiminen ja monilukutaito.

Tavoitteet
Tavoitteena on, että oppilailla on yhdenvertaiset valmiudet toimia yhteiskunnassa aktiivisina monimuotoisen median käyttäjinä ja tuottajina. Oppilaat saavat jatko-opiskelun kannalta tarvittavia monipuolisia digitaalisia opiskelutaitoja. Näiden tavoitteiden toteuttamiseksi opettajien digiosaamista päivitetään jatkuvasti. Tieto- ja viestintäteknologian välineitä hyödynnetään tarkoituksenmukaisesti ja kaikkia oppilaita osallistaen.

Oppimisessa hyödynnetään digitaalisia oppimisympäristöjä ja oppimista tapahtuu kokonaisvaltaisesti oppiainerajoja ylittäen, myös luokkahuoneen ulkopuolella. Oppimisympäristöt tukevat yksilöllistä ja yhteisöllistä oppimista sekä oman osaamisen jakamista niin oppilaiden kuin opettajienkin taholla. Opettajilla ja oppilailla on käytössään pedagogiikkaa tukeva ajanmukainen teknologia ja tietoverkot.

Oppilaitosten tvt-osaamista arvioidaan Opeka, Oppika ja hallinnon Ropeka kyselyillä. Oppilaitoksen TVT-opetuskäytön kokonaisuutta seurataan eValmiustasot-mittareilla (TVT-opetuskäytön pedagoginen johtaminen, koulun sähköinen toimintakulttuuri, TVT-osaaminen, pedagogiikka, tietojärjestelmät, teknologia).

TVT-opetuskäytön pedagogisen johtamisen vahvistaminen
Pedagoginen johtaminen on oppilaitoksissa tapahtuvaa arjen toimintaa, jolla pyritään tukemaan laadukasta ja osaavaa opetustoimintaa sekä työyhteisön hyvinvointia. Pedagogisella johtamisella varmistetaan strategisten tavoitteiden jalkauttaminen oppimisprosesseihin ja koulun arkiseen toimintaan.

Oppilaitosjohto vastaa siitä, että oppilaitoksen tvt-suunnitelma on oppilaitoksen strategian ja toimintasuunnitelman mukainen. Laite- ja ohjelmistohankinnat tukevat Joensuun seudun tvt-opetuskäytön suunnitelmaa ja ne tehdään yhteistyössä Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskuksen (PTTK) kanssa. Oppilaitosjohdon tehtävä on huolehtia, että tvt:n käyttö on suunnitelmallista ja käytettävät laitteet ajanmukaisia.

Toimenpiteet
Pedagogisella johtamisella huolehditaan siitä, että kaikki oppilaat oppivat tasaveroisesti oppimisprosessissaan digitaalisen oppimisen valmiuksia, kuten sähköistä oppimateriaalia, pilvipalvelujen monipuolista käyttöä ja medialukutaitoa.

1. Liitetään tvt-suunnittelu osaksi oppilaitoksen strategian ja toiminnan suunnittelua. Eri oppilaitoksissa tvt-suunnittelu kytkeytyy myös opetussuunnitelmatyöhön ja laadunhallintajärjestelmään.
2. Kehitetään oppilaitosjohdon ja tietohallinnon yhteistyötä, jolla varmistetaan se, että oppilaitoksissa on niin opettajilla kuin oppijoillakin oppimisprosessissaan käytettävissään ajanmukaiset tietotekniset laitteet, verkkoyhteydet ja sähköisen oppimisen sekä tiedonhallinnan kannalta tarpeelliset palvelut.
3. Oppilaitosten laite- ja ohjelmistohankinnoissa toimitaan seudullisesti ja tehdään kiinteää yhteistyötä Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskuksen (PTTK) kanssa.
4. Suunnitellaan infrastruktuuri siten, että se tukee opiskelijoiden omien laitteiden käyttöä opiskelussa oppilaitoksen laitteiden lisäksi.
5. Varmistetaan tietoliikenneyhteyksien, langattomien verkkojen ja teknisen infrastruktuurin toimivuus.

2. Opetushenkilöstön tvt-osaaminen

Nykytilanne
Opetushenkilöstön tvt-opetuskäytön sekä työssä tarvittavan tvt- ja mediakäyttötaidon osaamisen nykytilanne kartoitetaan tämän suunnitelman käyttöönoton alkuvaiheessa tehtävällä Opeka (opettajat) ja Ropeka (rehtorit) kyselyllä. Kyselyn toteuttamisesta vastaa kunkin työyksikön johtaja.

Osaamisen tavoitteet ja toimenpiteet
Opetushenkilöstön osaamisen vähimmäistavoitteena on, että kaikki Joensuun seudun opettajat pystyvät ohjaamaan oppilaitaan opetussuunnitelmaan kirjattujen tvt-taitojen saavuttamisessa. Tämän lisäksi edellytetään koulukohtaisesti laajempaa ja syvempää digiosaamista osalle opettajista, jotka toimivat oppilaitoksissa vertaistukena ja digitutoreina. Näillä toimilla varmistetaan koulujen pysyminen tieto- ja viestintäteknologian opetuskäytön kehityksessä mukana.

Opetushenkilöstön osaamisen tasoa nostetaan järjestämällä monipuolista, ajanmukaista ja monitasoista tvt-osaamista lisäävää henkilöstökoulutusta. Koulutuksen järjestäminen toteutetaan seudullisesti Joensuun Mediakeskuksen toimesta. Mediakeskuksen tvt-tukihenkilöt kouluttavat ja tukevat opettajia ja oppilaita tvt-taitojen kehittämisessä. Kouluille voidaan myös perustaa tvt-kehittämistiimi, jonka tehtävänä on edistää koulun digitaalista oppimisympäristöä. Opettajien osaamisen kehittymistä seurataan säännöllisesti toteutettavilla kyselyillä sekä taitotasomittareilla (mm. Opeka-kysely).

Hankkeet

Joensuun seudun kunnat hakevat tarjolla olevia valtakunnallisia tvt-opetuskäyttöä edistäviä hankkeita. Hankkeiden avulla edistetään uudenlaisten opetustapojen käyttöönottoa, koulutetaan opetushenkilöstöä ja tehdään tvt-opetuskäyttöä edistäviä muita toimenpiteitä. Hankkeiden tavoitteena on tukea opettajien tvt-osaamista ja tarjota samalla resursseja pedagogiseen muutokseen. Opetustoimeen tarkoitettuja seudullisia kehittämis- ja rahoitushankkeita haetaan ja toteutetaan ensisijaisesti Joensuun Mediakeskuksen kautta. Kouluilla on myös omia tieto- ja viestintäteknologiaan liittyviä hankkeita ja kouluja kannustetaan olemaan aktiivisia hankehauissa.

Vuonna 2017 käynnistetyllä tutoropettajahankkeella edistetään uuden opetussuunnitelman (2016) ja Uusi peruskoulu –ohjelman mukaista tvt-opetuskäyttöä, uutta digitaalista toimintakulttuuria sekä opettajien yhteisöllistä ja avointa opetustyön kehittämistä.

Yhteistyö

Joensuun seudun opetustoimen tvt-opetuskäytön keskeinen yhteistyökumppani on Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskus (PTTK), joka vastaa tvt:n infran ja verkkoyhteyksien toteutuksesta. Joensuun seudun opetustoimella ja PTTK:lla on yhteinen sivistystoimen asiantuntijaryhmä, jonka tehtävänä on seurata ja edistää tvt:n opetuskäytössä ja koulujen hallinnossa tarvittavien ohjelmistojen ja yhteyksien toimivuutta ja ajanmukaisuutta.

Edistetään yhteistyötä myös muiden seudullisten ja valtakunnallisten toimijoiden kanssa tvt-opetuskäytön ja koulujen sekä oppijoiden digitaalisten valmiuksien edistämiseksi. Näitä tahoja ovat mm. Joensuun SciFest, Itä-Suomen yliopisto, Karelia-AMK, Lappeenrannan ja Kuopion seutukunnat, ITK-päivät ja muut alan koulutuksen järjestäjät sekä kansalliset ja kansainväliset hankkeet (kuten esim. Innokas-hanke). Tämä edellyttää opettajilta valmiutta ja osaamista uudenlaisten opetustapojen käyttöönottoon sekä toimivaa vuoropuhelua eri toimijoiden kesken.

Sähköisen toimintakulttuurin vahvistaminen oppilaitoksissa

Sähköisessä toimintakulttuurissa tvt:n käyttö ja kehittäminen ovat osa oppilaitoksen arkea. Sähköisen toimintakulttuurin vahvistaminen edellyttää systemaattista tvt-suunnittelua, jossa tvt:n opetuskäyttö, opettajien koulutukset ja laitehankinnat ovat opetussuunnitelman ja oppilaitoksen tvt-suunnitelman mukaisia. Sähköisen toimintakulttuurin vahvistamista seurataan ja kehitetään kahden vuoden välein eValmiustasot-tarkastelulla. Oppilaitoskohtaisissa opetussuunnitelmissa tähdennetään tvt:n monipuolista pedagogista käyttöä.

Osaamisen jakamiseen ja yhteisopettajuuteen kannustavaa jaetun asiantuntijuuden toimintakulttuuria tuetaan ja kehitetään mm. lisäämällä oppilaitosten välistä yhteistyötä sekä suunnittelemalla oppilaitosten opetussuunnitelmiin yhteisopettajuuden toteuttamisen mahdollisuuksia. Tätä toimintakulttuuria edistetään vakiinnuttamalla tutoropettajatoiminta. Sähköistä toimintakulttuuria vahvistetaan myös vahvistamalla tvt:n käyttöä opetuksen ja op-

pimisprosessin tukena sekä lisäämällä omien laitteiden hyödyntämisen mahdollisuuksia. Tällöin on entistä useammin mahdollisuus ajasta ja paikasta riippumattomaan opiskeluun ja oppimisprosessin ohjaamiseen.

Toimenpiteet

1. Opettajien ja oppijoiden taitotason mittaustuloksia (Opeka, Oppika) käytetään pohjana, kun oppilaitoskohtaisessa opetussuunnitelmatyössä suunnitellaan tvt:n monipuolista opetuskäyttöä.
2. Arvioidaan opettajien tvt-osaamisen taso säännöllisesti Opeka-kyselyn avulla. Arvioidaan tvt-osaamisen kehittämistarpeet sekä yksilö- että koko oppilaitostasolla. Arviointituloksia käytetään pohjana eValmiustasojen määrittelyssä ja opettajien täydennyskoulutustarpeen suunnittelussa. Yksilökohtaista arviointia voidaan tehdä myös itsearviointina oman osaamisen kehittämiseksi tai esimerkiksi osana kehityskeskustelua.
3. Kehitetään opettajien tvt-osaamista. Suunnitellaan ja toteutetaan sekä yksittäisten opettajien että koko henkilöstön täydennyskoulutukset oppilaitoksen eValmiustaso- ja tvt-suunnitelmien linjausten mukaisesti. Vuosittaisissa toimintasuunnitelmissa määritellään konkreettiset tvt-osaamisen kehittämistavat, kuten täydennyskoulutusten teemat ja koulutusten toteutussuunnitelma.
4. Suunnitellaan oppilaitoksen toimintakulttuuri siten, että se tukee oppilaitoksen laitteiden käytön lisäksi myös omien laitteiden käyttöä opiskelussa (BYOD-ohjeistus).
5. Kannustetaan opettajia ja muuta henkilökuntaa toimintakäytäntöjen kehittämiseen, tvt:n hyödyntämiseen, avoimien oppimateriaalien käyttämiseen, osaamisen jakamiseen, yhteiseen tiedon tuottamiseen ja omien materiaalien jakamiseen sekä julkaisemiseen avoimien lisenssien alaisina verkossa.
6. Edistetään verkottumista ja yhteistyötä sekä sähköisten yhteyksien ylläpitämistä koti- ja ulkomaisten oppilaitosten kesken. Tällä tuetaan sähköisen toimintakulttuurin oppimista.
7. Tuetaan oppimista esimerkiksi tallentamalla opetustuokioita, hyödyntämällä opetuksessa sosiaalisen median palveluita, verkossa jaettuja materiaaleja ja tallenteita sekä tallentamalla ja jakamalla opetusmateriaaleja sekä oppimistehtäviä pilvipalveluissa tekijänoikeuslainsäädäntö huomioiden.
8. Koulutuksen järjestäjän tulee varmistaa, että opiskelijoiden erilaisissa verkko-oppimisympäristöissä tekemät oppimistehtävät ja materiaali ovat opiskelijan ja opettajan käytettävissä arviointia ja mahdollista arvioinnin oikaisua varten.
9. Laaditaan oppilaitoksissa sosiaalisen median opetuskäytön ohjeistus seudullisen ohjeen pohjalta (LIITE 3), jolla ohjeistetaan sosiaalisen median opetuskäyttöä.
10. Suositaan ratkaisuja, joissa tvt:n käyttö tukee mahdollisuutta ajasta ja paikasta riippumattomaan opiskeluun, opetuksen suunnitteluun ja oppimisprosessin ohjaamiseen.
11. Tuetaan opiskelijoiden tasa-arvoisia mahdollisuuksia tvt:n käyttöön. Hankitaan riittävä määrä tieto- ja viestintätekniikkaa opiskelijoiden käyttöön. Lukiokoulutuksessa varmistetaan, että jokaisella opiskelijalla on käytössään joko oma tai koulun laite, joka soveltuu sähköisiin ylioppilaskirjoituksiin.

12. Lisätään opettajien tvt-pedagogista osaamista täydennyskoulutusten lisäksi muilla osaamisen kehittämisen tavoilla, kuten vertaistuella, tutoropettajatoiminnalla ja avoimiin asiantuntijaverkostoihin osallistumalla (esimerkiksi sosiaalisessa mediassa).

3. Oppilaiden TVT-osaaminen

Johdanto

Tieto- ja viestintäteknologian (tvt) osaaminen on keskeinen kansalaistaito. Joensuun seudun perusopetuksessa turvataan kaikille oppilaille tasapuoliset mahdollisuudet tvt-taitojen kehittämiseen. Näitä taitoja opitaan ja hyödynnetään suunnitelmallisesti ja monipuolisesti kaikilla vuosiluokilla. Tvt:n avulla kannustetaan oppilaita aktiivisuuteen, lisätään oppilaiden osallisuutta ja luodaan mahdollisuus luovuuteen sekä henkilökohtaisten työskentelytapojen ja oppimispolkujen löytämiseen. Tieto- ja viestintäteknologiaa hyödynnetään yhteisöllisenä työvälineenä, minkä kautta vahvistetaan vuorovaikutustaitojen ja ajattelun taitojen kehittymistä. Tvt:n taitoja opitaan hyödyntämään vastuullisesti ja tarkoituksenmukaisesti osana koulun arkea. Oppilaiden osaamisen tasoa seurataan säännöllisesti toteutettavilla kyselyillä.

Oppilaan tvt-osaamisen kehittämiseen tähtäävät toimenpiteet

Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen on yksi uuden opetussuunnitelman (2016) laaja-alaisen osaamisen taidoista (L5). Osaamista kehitetään neljällä pääalueella:

1. Oppilaita ohjataan ymmärtämään tieto- ja viestintäteknologian käyttö- ja toimintaperiaatteita ja keskeisiä käsitteitä sekä kehittämään käytännön tvt-taitojaan omien tuotosten laadinnassa.
2. Oppilaita opastetaan käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa vastuullisesti, turvallisesti ja ergonomisesti.
3. Oppilaita opetetaan käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa tiedonhallinnassa sekä tutkivassa ja luovassa työskentelyssä.
4. Oppilaat saavat kokemuksia ja harjoittelevat tvt:n käyttämistä vuorovaikutuksessa ja verkostoitumisessa.

Näiden ja eri oppiaineiden tavoitteiden pohjalta on perusopetukseen laadittu seuraavat osaamisen kuvaukset Joensuun Mediakeskuksen Pedanet sivuille:

https://peda.net/joensuu/jm/tvt-opetus-ops-ssa

4. Osaamisen arviointi ja koulun eValmiustasot

Oppilaan tvt-osaamistason arviointi
Oppilaan tvt-osaamistasoa suhteessa asetettuihin tavoitteisiin tarkastellaan taitotasotesteillä **perusopetuksen 2., 5. ja 8.** sekä **lukio-opetuksen 1.** luokan loppuvaiheessa. Oppilaiden saavuttamia osaamistasoja käytetään hyväksi arvioitaessa koulun sen hetkistä eValmiustasoa ja määriteltäessä koulun tulevaa eValmiustason tavoitetilaa. Oppilaan osaamistasotestinä käytetään Oppika-testistöä.

Oppilas voi saada osaamistasostaan todistuksen.

eValmiustasot ja koulun tvt-osaamisen kokonaisarvioinnin toimenpiteet

1. Oppilaiden, opettajien ja oppilaitosten TVT-osaamisen kokonaisarviointi toteutetaan eValmiustasot-arvioinnilla (liitteenä). eValmiustaso-kaavake perustuu Tampereen malliin, jossa on käytetty aineistona OPH:n kouluille asettamia tvt-taitojen linjauksia sekä opetussuunnitelman edellyttämää tvt-opetuskäyttöä ja osaamista. eValmiustasojen pääluokittelu noudattaa em. suunnitelmia ja Opeka- sekä Oppika-testistöjen luokittelua.
2. Oppilaitos lähtee TVT-opetuskäytön suunnittelussa liikkeelle henkilöstön perehdyttämisellä suunnitelmaan ja siihen sitouttamisella. Suunnitelman käyttöönoton lähtötilanteessa tehdään opettajien Opeka-testit. Testien tulokset ovat käytettävissä, kun opettajakunta yhdessä tekee eValmiustasot tarkastelun. Tarkastelun valmistelee koulun tvt-tiimi (rehtori, tvt-vastaavat(t) ja tutoropettaja(t)).
3. eValmiustasot-tarkastelussa opettajakunta määrittelee koulun sen hetkisen tvt-osaamisen ja –hallinnan lähtötason. Samassa yhteydessä määritellään koulun eValmiustasot-mittaristolle seuraava tavoitetaso kahden vuoden päähän lähtökohtatasosta.
4. Koulun johtaja/rehtori on velvollinen kirjaamaan eValmiustasot tarkastelussa kunkin osa-alueen kohdalla esiin tulleet puutteet ja ryhtymään toimiin niiden korjaamisessa. Merkittävimpiä tarkastelukohteita tällöin ovat puutteet laitteistossa ja tietoverkoissa sekä opettajakunnan osaamisessa. Havainnot em. puutteissa tulee johtaa laitteistohankintoihin ja tvt-koulutuksen kohdentamiseen sitä tarvitseville opettajille.
5. Koulun etenemistä tavoitetason saavuttamisessa tarkastellaan kahden lukuvuoden kuluttua. Tarkastelussa käytetään tällöin hyväksi oppilaiden suoritustasotestien (tai Oppika-testien) ja opettajien Opeka-testien tuloksia. Tarkastelussa eValmiustasot mittaristo avataan, kirjataan saavutettu taso ja määritellään seuraava tavoitetaso.
6. Vaikkakin koulun eValmiustason tarkasteluväli on kaksi vuotta, on rehtorin tehtävänä huolehtia siitä, että koulussa tarkastellaan vuosisuunnitelmatasolla joka vuosi koulun tvt-tilannetta, tarvittavia laitehankintoja sekä opettajien tvt-koulutustarvetta.

5. Digitaalinen toimintaympäristö

5.1. Tietotekniikkapalvelut

Joensuun seudun opetustoimen tietotekniikkapalveluista vastaa Joensuun seudun kuntien omistama Pohjois-Karjalan tietotekniikkakeskus (PTTK). PTTK käyttää kuntien tietohallintojen tilaamien opetustoimen tietotekniikkapalveluja suunnitellessaan ja toteuttaessaan apunaan tietotekniikkakeskuksen sivistysryhmää. Palvelutuotannosta vastaavat palvelun tuottajat.

Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskuksen (PTTK) sekä Joensuun seudun opetustoimen yhteinen sivistysryhmä koordinoi toimintasuunnitelman mukaisesti tvt-palveluiden kehittämistä, tvt-hankkeita ja tvt:n talousarviosuunnittelua. PTTK:n tietohallinto osallistuu tiiviisti kuntakohtaisten tietohallinnon kehitysryhmien toimintaan. PTTK:n tehtävänä on valvoa yhdessä palvelujen tilaajien kanssa tvt-palvelujen toimivuutta, laatua ja kustannuksia siten, että palvelut saavuttavat niille sovitun toiminta-, kustannus- ja laatutason.

5.2. Opetusverkko – PTTKn toimialue

Kouluilla on käytössään opetusverkko, paikallinen palvelin, työasemat ja tulostimet. Toimialueen käyttäjätunnukset ja ryhmätiedot oppilaista, opettajista ja muusta henkilökunnasta synkronoidaan oppilashallintojärjestelmästä. Tavoitteena on kaikkien palveluiden käyttö yhdellä käyttäjätunnuksella. Tällainen ratkaisu toteutetaan Office-365 ns. Vohvelivalikon kautta.

Oppilaiden kirjautumisongelmien varalle järjestetään Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskuksen toimesta käyttäjätuki, jolla varmistetaan käyttäjätunnusten ja salasanojen reaaliaikainen saatavuus ja toiminta.

5.3. Koulun laiteympäristö

Kaikille päätoimisille opettajilla on käytössään henkilökohtainen päätelaite vuoden 2017 loppuun mennessä. Oppilaslaitteita hankitaan vuoteen 2018 mennessä niin että jokaisessa koulussa olisi vähintään **yksi laite kahta oppilasta kohden**. Oppilaslaitteiden hankinnassa suositaan laitteita jotka ovat helposti liikuteltavia. On tärkeää, että oppilaslaitteina on niin tablet-laitteita kuin kannettavia tietokoneitakin. Laitteiden tyypillinen elinkaari on 3-5 vuotta.

Opettajien ja oppilaiden omat ns. BYOD - laitteet voidaan kytkeä koulun langattomaan verkkoon.

5.4. Nykyiset digitaaliset oppimisympäristöt ja sovellukset

Office 365 (O365), Google Cafe ja Pedanet ovat perusopetuksen yhteisiä tuettuja digitaalisia oppimisympäristöjä. Niiden rinnalla osalla kouluista on käytössä myös muita digitaalisia oppimisympäristöjä, esim. Ville- ja Sanoma Pron oppimisympäristöt.

Perusopetuksen koulujen ja luokkien kotisivut ovat pääosin Pedanet-ympäristössä (https://peda.net/kunta/p). Pedanet-tunnuksen tekee alle 15-vuotias oppilas yhdessä huoltajansa kanssa ja opettajat sekä yli 15-vuotiaat oppilaat luovat tunnuksensa itse. Pedanet-koulutuksia on järjestetty sekä peruskoulutuksina että syventävinä työpajakoulutuksina. Tavoitteena on, että suurin osa luokista hyödyntää Pedanetin mahdollisuuksia oppimisen tukena ja tiedottamisessa kodin ja koulun välillä.

Office 365 -järjestelmän myötä kaikilla opettajilla ja oppilailla on käytössään Office-työvälinepaketti, jonka voi ladata myös henkilökohtaiselle tietokoneelleen. Oppilas- ja opettajatunnuksilla voidaan kirjautua suoraan O365 -ympäristöön. Syksystä 2017 lähtien opettajien ja oppilaiden sähköposti toimii O365-ympäristössä. Atk-vastaaville järjestetään O365 -koulutusta ja kiertävät tvt-tukihenkilöt opastavat opettajia ja oppilaita O365:n käytössä. Tavoitteena on, että kouluissa käytetään monipuolisesti O365-ympäristön eri sovelluksia.

Lisäkoulutusta tarvitaan erityisesti O365:n ja Pedanetin teknisen ja erityisesti pedagogisen käyttöönoton tukemiseksi. Pedanetissä on sivusto, jonne kerätään ohjeita O365:n, Pedanetin ja muiden digitaalisten sovellusten käytölle. Pedanetissä ja O365:ssa on erityisesti atk-vastaaville suunnattua O365-tukimateriaalia. Tavoitteena on koulutuksen ja ohjeiden avulla monipuolistaa ja kannustaa erilaisten digitaalisten sovellusten käyttöön sellaisenaan tai osana tuettuja digitaalisia oppimisympäristöjä.

Joensuun seudulla järjestetään kootusti Joensuun Mediakeskuksen toimesta tai sen järjestämänä opettajille kattavasti tvt-opetuskäytössä tarvittavien ohjelmistojen ja oppimisympäristöjen koulutusta sekä tvt-opetuskäytön pedagogista tukea. Opetushallituksen rahoittamalla tutoropettajahankkeella tuetaan koulujen tvt-opetuskäyttöä Uusi peruskoulu –ohjelman mukaisesti.

5.5. Digitaalisten oppimateriaalien hankinta ja käyttö

Digitaalisten oppimateriaalien toivotaan tulevaisuudessa olevan entistä innostavampia, henkilökohtaiseen oppimiseen mukautuvampia ja oppimisen mahdollisuuksia mullistavia. Parhaimmillaan ne myös tarjoavat vuorovaikutteisuutta ja tuovat tietotekniikan käytön luonnolliseksi osaksi oppimista. Nykyisen digitaalisen oppimateriaalin ongelmana on ollut staattisuus, vuorovaikutteisuuden puute sekä vaikea käytettävyys.

Tulevina vuosina perinteisen oppimateriaalin rinnalla ja tilalla tulee yhä enemmän käyttää uusia, monipuolisia ja käytettävyydeltään oppijaystävällisiä digitaalisia oppimateriaaleja. Opettajia rohkaistaan ja tuetaan valmistamaan sekä jakamaan omia digitaalisia oppimateriaaleja.

Digitaalisten oppimateriaalien sekä digitaalisten työkalujen (oppimisalustat, ohjelmat, appsit) arvioinnissa ja hankinnassa tehdään seudullista yhteistyötä, jossa Joensuun seudun OPS-, ja TVT-työryhmillä sekä Joensuun Mediakeskuksella on keskeinen rooli. Joensuun Mediakeskuksen sivuilla esitellään ajankohtaisesti tärkeitä oppimateriaaleja ja opetuksessa tarvittavia ohjelmia/appseja.

Opettajille järjestetään seudullisesti koulutustilaisuuksia, jossa digitaalisten oppimateriaalien tuottajat esittelevät opetuskäyttöön tarkoitettuja materiaaleja sekä työkaluja ja opetusohjelmia. Joensuun Mediakeskus järjestää ajantasaista täydennyskoulutusta uusien digitaalisten oppimateriaalien, oppimisalustojen ja ohjelmien käyttämisessä.

5.6. Toimenpiteet

1. Kaikilla opettajilla ja oppilailla on käytössään Office-365 käyttäjätunnukset, joiden välityksellä on järjestetty sähköposti sekä pääsy yhdellä tunnuksella opetusohjelmiin Office-365:n ns. vohvelivalikon kautta.
2. Opettajilla ja oppilailla on käytössään useita erilaisia oppimisalustoja (Pedanet, Cafe, Office-365, Ville). Oppimisalustojen käyttöön järjestetään koulutusta ja tukea Joensuun Mediakeskuksen kautta.
3. Perinteisen oppimateriaalin rinnalla tai sen tilalla käytetään yhä enemmän monipuolista ja oppijaystävällistä digitaalista oppimateriaalia.
4. Opettajat valmistavat ja jakavat avoimesti omaa digitaalista opetusmateriaalia.
5. Digitaalisten oppimateriaalien hankinnassa ja niihin liittyvässä koulutuksessa tehdään seudullista yhteistyötä Joensuun Mediakeskuksen toteuttamana.

6. Tukipalvelut

6.1. TVT-asioiden valmistelu ja päättäminen

Joensuun seudun opetustoimen edustajat ja Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskuksen (PTTK) sivistystoimen tvt-ratkaisuista vastaavat tapaavat säännöllisesti PTTK:n seudun sivistysryhmän kokouksissa. Tieto- ja viestintätekniikan seudulliset päälinjaukset tehdään pääsääntöisesti näissä kokouksissa yhdessä seudun sivistystoimen johdon, oppilaitosten tvt-asiantuntijoiden ja PTTK:n kanssa. Tällaisia yhdessä keskusteltavia ja valmisteltavia asioita ovat mm. Joensuun seudun opetustoimessa käytettävät hallinnon ja opetuksen oppimisalustat ja ohjelmistot/appsit. Näissä kokouksissa tarkastellaan myös seudun oppilaitosten tvt:n infran, verkkoyhteyksien ja käytössä olevien ohjelmistojen toimivuutta sekä laitetukiresurssin riittävyyttä.

Palvelujen tilaajien ja PTTK:n yhteistoiminnassa korostetaan asiakaskeskeisyyttä, palvelujen toimintavarmuutta sekä tehtyjen sopimusten ja tilausten sitovuutta. Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskuksen sivistysryhmän kokouksissa tehdään myös tarvittavat linjaukset opetustoimeen tarjottavien laitteiden tyyppi- ja laatuvaatimuksista. Tällaisia laitteita ovat mm. opettajien ja oppilaiden päätelaitteet, luokka- tai koulukohtaiset digilaitteet (videoprojektorit, kosketusnäytöt yms).

Opetuskäytössä tarvittavien laitteiden hankinta tapahtuu keskitetysti PTTK:n kautta. Hankintojen valmistelusta ja tilauksesta vastaavat oppilaitosten rehtorit kuntakohtaisten hallintosääntöjen ja käytettävissä olevien määrärahojen puitteissa.

6.2. Pedagoginen tuki

Seudullinen tvt-opetuskäytön pedagoginen tuki järjestetään Joensuun Mediakeskuksen kautta. Mediakeskuksen henkilöstö järjestää keskitetysti sekä tarvittaessa myös paikallisesti tvt-opetuskäyttöön, oppimisalustoihin ja ohjelmistoihin liittyvää opettajien täydennyskoulutusta. Tämän lisäksi koulutusta sekä tarvittavaa tukimateriaalia ja opastusta annetaan ajanmukaisesti täydennettävien Mediakeskuksen Pedanet -sivujen kautta.

Keskeinen koulukohtainen perusopetuksen tvt-opetuskäytön pedagoginen tuki toteutetaan tutoropettajatoiminnan kautta. Vuoden 2017 aikana aloitetusta osin Opetushallituksen rahoittamasta tutoropettajahankkeesta tehdään pysyvää toimintaa. Toiminnan myötä jokaisessa perusopetuksen koulussa on sen koosta riippuen 1-3 tutoropettajaa, jotka toimivat oppilaitoksen digitutoreina.

Tutoropettaja tarjoaa koulun muille opettajille tvt-opetuskäytön pedagogista tukea sekä rohkaisee opettajakollegoita kokeilemaan ja innovoimaan tvt-opetuskäyttöä koulussaan. Tutoropettajatoimintaa koordinoidaan ja heidän koulutuksestaan vastataan seudullisesti Joensuun Mediakeskuksen kautta.

6.3. Tekninen tuki

Kaikilla kouluilla on vähintään yksi tvt-vastaava. Koulun tvt-vastaavan tehtävänkuva määritellään vuoden 2017 aikana. Tvt-vastaavan tehtäviin voi kuulua seuraavia tehtäviä:

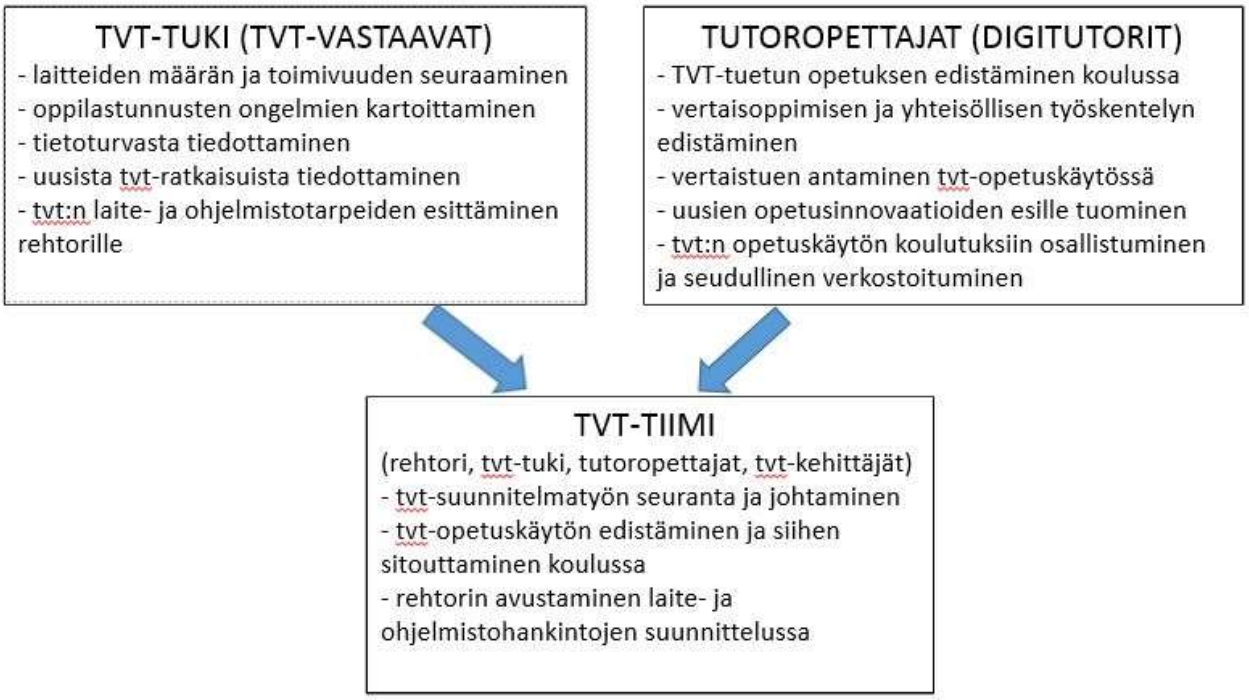
- Oppilastunnusten ongelmista tiedottaminen ja salasanojen vaihtaminen
- Tietoturvasta tiedottaminen koululla
- Omasta koulusta lähtevien vikailmoitusten tekeminen ja seuranta
- Laitteiden määrän ja niiden käytön seuranta
- Koulukohtaisten sovellusten asentaminen
- Uusista käyttöönotetuista teknisistä ratkaisuista tiedottaminen koululla
- Uusien teknologisten ratkaisujen ehdottaminen PTTK:n sivistysryhmälle

Tavoitteena on, että tvt-vastaaville järjestetään tapaamisia lukukausittain ja koulutusta vähintään kerran lukuvuodessa.

Joensuun seudun opetustoimen tvt:n teknisestä infrasta (laitteet) ja tietoliikenneyhteyksistä (verkko, palvelimet, tukiasemat) sekä hankittujen ohjelmistojen käyttöönotosta ja asentamisesta vastaa Pohjois-Karjalan Tietotekniikkayhtiö (PTTK).

Tietotekniikkayhtiö (PTTK) vastaa siitä, että oppilaitoksille hankitut laitteet ja ohjelmistot asennetaan asianmukaisesti siten että niiden päivittäinen hallinto- ja opetuskäyttö on sujuvaa. Tietotekniikkayhtiöllä on käytössään riittävät tukiresurssit oppilaitoksia varten siten että laitteistojen ja ohjelmistojen käyttökatkoksilta vältytään.

6.4. Oppilaitoksen tvt:n käyttö- ja laitetuen järjestelyt



6.5. Toimenpiteet

1. Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskuksen (PTTK) ja Joensuun seudun sivistysjohtajien sekä tvt-opetuskäytön asiantuntijoiden muodostama yhteinen sivistysryhmä koordinoi ja edistää toiminnallaan oppilaitosten käytettävissä olevia tvt-laite- ja ohjelmistoratkaisuja. Tällä toiminnalla mahdollistetaan tvt-opetuskäyttö nykyaikaisena ja jatkuvasti kehittyvänä.
2. PTTK vastaa siitä, että oppilaitoksille hankitut laitteet ja ohjelmistot asennetaan asianmukaisesti siten että niiden päivittäinen hallinto- ja opetuskäyttö on sujuvaa.
3. Kaikille Joensuun seudun kouluille järjestetään riittävä laite- ja tvt-opetuskäytön pedagoginen tuki. Laitetukea varten kouluille nimetään tvt-vastaava. Pedagogista tukea varten koulutetaan riittävä määrä tutoropettajia. Kouluilla tulee olla rehtorin apuna tvt-tiimi. Tvt-tiimi vastaa tvt-suunnitelmatyön seurannasta ja johtamisesta, tvt-opetuskäytön edistämisestä sekä rehtorin avustamisesta koulun laite- ja ohjelmistohankintojen suunnittelussa.

7. Yhteenveto ja seuranta keskeisistä tavoitteista vuosina 2017-2020

1. Huolehditaan seudullisen tvt-suunnitelman käyttöönotosta kouluilla vuoden 2017 aikana. Tähän liittyen määritellään koulun eValmiustasot sekä seuraava tavoitetaso. eValmiustason määrittelyä varten opettajat suorittavat Opeka-testistön.

2. Huolehditaan opettajien osaamisesta opetussuunnitelman tvt-taitojen ja eValmiustasot mukaisen tavoitetason saavuttamiseksi koulutuksen ja tutoropettajatoiminnan avulla syksyyn 2018 mennessä. Koulutuksella varmistetaan osalle opettajista laajempi ja syvempi digiosaaminen. Osaamisen kehittymistä seurataan keväällä 2018 ja 2020 toteutettavien Opeka ja Oppika kyselyillä.

3. Koulutuksen järjestäjät hakeutuvat aktiivisesti yhteistyössä muiden toimijoiden kanssa (mm. Joensuun Mediakeskus) tvt:n opetuskäyttöä edistäviin hankkeisiin.

4. Kaikille oppilaille turvataan tasapuoliset mahdollisuudet tvt-taitojen kehittämiseen. Opettajien tehtävänä on huolehtia oppilaiden tvt-opetussuunnitelman mukainen osaaminen perusopetuksen 2., 5. ja 8. sekä lukio-opetuksen 1. luokan päättövaiheessa. Osaamistasoa tarkastellaan näillä luokkatasoilla tehtävillä Oppika-testeillä.

5. Kaikilla opettajilla on käytössään henkilökohtaiset tietokoneet vuoden 2018 aikana.

6. Kouluille hankitaan tablet-laitteita ja/tai kannettavia tietokoneita vuoden 2018 loppuun mennessä siten, että kaikilla oppilailla on riittävät mahdollisuudet saada opetussuunnitelman mukaista tvt-opetusta.

7. Koulujen tietoverkot saadaan toimintavarmoiksi ja kapasiteetiltään riittäviksi vuoteen 2018 mennessä.

8. Kaikki koulut hyödyntävät Pedanetin, Google Gafen, Office 365 -ympäristön ja Ville-oppimisympäristön mahdollisuuksia ja muita digitaalisia sovelluksia oppimisen tukena sekä kodin ja koulun välisessä tiedottamisessa.

9. Kirjastoja, museoita ja kehittyneitä opetuskäyttöön tarkoitettuja pilvipalveluja hyödynnetään oppimisympäristönä. SciFest-yhteistyötä jatketaan osana tvt-opetuskäytön, ohjelmoinnin ja yrityselämän oppimiskokonaisuutena. Yhteistyötä paikallisten yritysten, Karelia-ammattikorkeakoulun ja Itä-Suomen yliopiston kanssa lisätään.

10. Resursoidaan hankerahoituksella käynnistetty tutoropettajatoiminta pysyväksi käytänteeksi opettajien tvt-osaamisen pedagogiseksi tueksi OPH:n myöntämän hankerahoituksen päätyttyä. Huolehditaan, että kaikilla kouluilla on riittävä ja osaava tvt-laitetuki. Jokaiseen kouluun nimetään rehtorin tueksi tvt-tiimi, joka yhdessä rehtorin kanssa seuraa lukuvuosittain näiden tvt-suunnitelmaan kirjattujen tavoitteiden ja toimenpiteiden toteutumista sekä tarvittaessa tarkentaa tavoitteita.

8. TVT Joensuun seudun opetussuunnitelmassa

https://peda.net/joensuu/jm/tvt-opetus-ops-ssa

https://peda.net/opetussuunnitelma/ops2016/om?session-tdid=3766f6b2-6985-48cd-9eba-8be7129f0c6b

LINKKEJÄ:

https://peda.net/kuopio/tvt-tuki/tvt-tukiKuopio/tvt-suunnitelma Kuopion tvt-suunnitelma

https://tvtsuunnitelmahameenlinna.wordpress.com/ Hämeenlinnan tvt-suunnitelma

http://tvt.tampereenseutu.fi/suunnitelmat/maakunnallinen-tvt-suunnitelma/ Pirkanmaan seudun tvt-opetuskäytön suunnitelma

LIITTEET:

LIITE 1: Ikäluokkien tvt-osaamisen tavoitteet ja taitotasot (https://peda.net/joensuu/jm/tvt-opetus-ops-ssa)

LIITE 2: e-Valmiustasot-tarkastelutaulukko

LIITE 3: Joensuun seudun opetustoimen sosiaalisen median opetuskäytön ohje

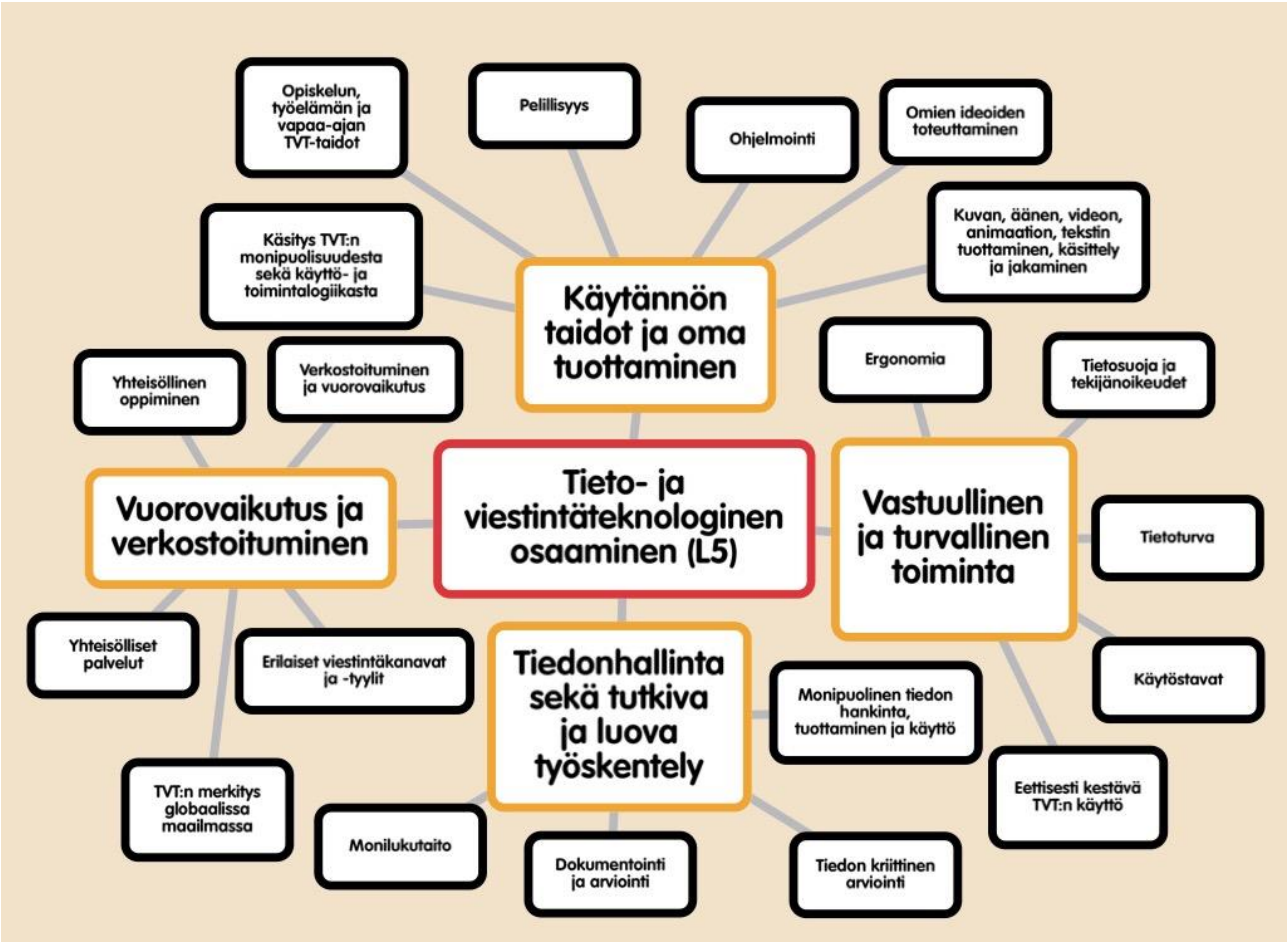
Tieto- ja viestintäteknologia (tvt) opetussuunnitelmassa

Ikäluokkien tvt-osaamisen tavoitteet ja taitotasot

Tieto- ja viestintäteknologinen (TVT) osaaminen on tärkeä kansalaistaito sekä itsessään että osana monilukutaitoa. Se on oppimisen kohde ja väline. TVT tarjoaa välineitä tehdä omia ajatuksia ja ideoita näkyväksi monin eri tavoin ja siten se myös kehittää ajattelun ja oppimisen taitoja sekä dokumentoida omaa oppimista. Oppilaita opastetaan tuntemaan tvt:n erilaisia sovelluksia ja käyttötarkoituksia sekä huomaamaan niiden merkitys arjessa, ja ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa ja vaikuttamisen keinona.

Joensuun seudulla tarjotaan opettajille täydennyskoulusta tieto- ja viestintäteknologiassa.

Tällä sivustolla on avattu OPS 2016 mainittuja TVT:n osaamistavoitteita ja koottu käytännön esimerkkejä siitä, kuinka TVT:aa voi hyödyntää eri luokka-asteilla. Esimerkit löytyvät ohesta vuosiluokittain.



1-2 Luokka

Opetuksessa hyödynnetään esiopetuksen aikana ja koulun ulkopuolella oppilaille karttuneita tieto- ja viestintäteknologian (tvt) tietoja ja taitoja. Leikkiin perustuva työskentely on edelleen keskeistä. Tieto- ja viestintäteknologian perustaitoja harjoitellaan ja opitaan käyttämään niitä opiskelun välineinä. Samalla opitaan keskeistä käsitteistöä. Oppilaat pohtivat myös, mihin tarkoituksiin tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään lähiympäristössä ja mikä sen merkitys on arjessa.
(Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014)

OPS	Selitys	Sovelluksia/ ohjelmia	Esimerkki
Laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden käyttö sekä niiden keskeisten käyttö- ja toimintaperiaatteiden opettelu	Monipuolisesti kokemuksia ja harjoitteita	Tietokone, tablet, omat laitteet. Peda.net, tablet-sovellukset, Internet	Peda.netiin kirjautuminen,
Harjoitellaan näppäintaitoja sekä muita tekstin tuottamisen ja käsittelyn perustaitoja.	Tietokoneella ja tabletilla kirjoittaminen, tekstin muotoilu ja tallentaminen	Word, Pages, muistiinpanot, Peda.net, ViLLE	Tutkitaan mistä tulee isot/pienet kirjaimet, erikoismerkit, tyhjä rivi. Kirjoitetaan itsestä lyhyt esittelyteksti, lisätään kuva, tallennetaan peda.netiin.
Oppilaat saavat ja jakavat keskenään kokemuksia digitaalisen median parissa työskentelystä	Digitaaliseen mediaan sisältyy kuvat, ääni, teksti, animaatio ja video sekä näiden tuottaminen, käsittely ja tallentaminen	Popplet, Skitch, Toontastic, Pic Collage, Shadow Puppet Edu	Yltti: Kasvin valokuvaus, Skitchissä tai Pic Collagessa kuvaan merkintöjä havainnollistamaan kasvin rakennetta, tallennus peda.netiin.
Ikäkaudelle sopiva ohjelmointi	Ohjelmoinnillisen ajattelun alkeet, kuten yksiselitteisten käskyjen antaminen.	Bee-Bot, Kodable, Scratch Jr, Code Studio. Myös ilman teknologiaa, esim. ruutupaperi/ laattalattia	Lattialla ruudukko jossa esteitä ja aarre, ohjataan käskyillä (eteen, taakse, oikea, vasen) robotti/ kaveri aarteen luo. Koodaustunti.fi
Pelillisyys oppimisen edistäjänä	Huomioidaan pelien ja pelistä tuttujen elementtien (juoni, kilpailu, arvoasteikolla nouseminen,	Oppimispelit, kuten Matikkakunkku, Kodable, Saarella-oppimispeli. Pelillistäminen, esim. Seppo.io,	Oppilaille kertomus, että nämä ovat laivakauppiaita. Laiva ajaa pahasti karille- > sopivien laivanrakennusmateriaalien selvittäminen & etsiminen ryhmissä, materiaaleista

	palkinnot) hyödyntäminen	QR-rata, Symbaloo. ViLLE, Minecraft	valokuvat ja kuvakollaasi jossa näkyy mihin materiaalia käyttäisi. Käydään ratkaisut yhdessä läpi.
TVT:n turvalliset ja hyvät käyttötavat. Terveelliset työasennot ja työskentelyjaksojen pituus	Tietoturva, netiketti, kuvien/tietojen poistaminen käytön jälkeen, laitteiden sammutus	Mediataitokoulu.fi	Kiinnitetään huomiota työskentelyasentoon, sopivan mittaiset työskentelyjaksot, välijumpat. Työskentelyn lopuksi poistetaan kuvat/ muut tuotokset, tyhjennetään sivuhistoria, suljetaan sovellukset
Hakupalveluiden käyttö, tiedonhankintatehtävät	Tiedon, kuvien jne. hakeminen, tiedon luotettavuuden arviointi, kuvien käyttöluvat, hakusanat	Erilaiset hakupalvelut (mm. Google, CC Search), aiheenmukaiset hakemistot (mm. Wikipedia)	Tiedon ja kuvien hakeminen Internetistä, esitelmän koostaminen esim. Shadow Puppet Edu, tallennus peda.netiin
Oppimista tukevien yhteisöllisten palveluiden käyttö, TVT vuorovaikutustilanteissa	Tutustutaan yhteisöllisiin palveluihin ja niiden käyttö- ja käytöstapoihin.	Peda.net, Office 365, Adobe Connect, Skype	Toisten töiden kommentointi Peda.netissä. Skype-puhelu toiseen luokkaan/kouluun

3-6 Luokka

Tieto- ja viestintäteknologiaa (tvt) hyödynnetään monipuolisesti eri oppiaineissa ja muussa koulutyössä ja vahvistetaan yhteisöllistä oppimista. Samalla oppilaille luodaan mahdollisuuksia etsiä, kokeilla ja käyttää omaan oppimiseen ja työskentelyyn parhaiten sopivia työtapoja ja -välineitä. Koulussa tutkitaan tieto- ja viestintäteknologian vaikutusta arkeen ja otetaan selvää sen kestävistä käyttötavoista. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014)

OPS	Kuvaus	Ohjelmia/ sovelluksia	Esimerkki
Erilaisten laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden käyttö sekä niiden käyttö- ja toimintalogiikan ymmärtäminen.	Monipuolisesti kokemuksia mm. tietokoneen ja tabletin käytöstä, sähköisistä oppimisympäristöistä sekä erilaisista sovelluksista	Tietokone, tablet, omat laitteet. Office 365, Google Apps for Education, Peda.net. Tablet-sovellukset, Internet, QR-koodit	Sähköinen kasvio: kasvien kuvaus tabletilla, kuvakollaasi Pic Collagella, kollaasi peda.netiin. Matematiikka: suunnitellaan laskulausekkeesta lyhyt esitys, kuvataan omalla puhelimella, näytetään muille (kamerakynä-tekniikka).
Sujuva tekstin tuottaminen ja käsittely eri välineillä sekä kuvan, äänen, videon ja animaation tekeminen		Word, Pages, Pic Collage, Skitch, Toontastic, Popplet, Shadow Puppet Edu, iMotion, iMovie, RWT Timeline, Book Creator	Esitelmä tabletilla: koostetaan Book Creatoriin, lisätään tekstiä, kuvaa, ääntä ja videota.
Ohjelmointi	Ohjelmien suunnittelu ja toteutus graafisessa, kuvakepohjaisessa ohjelmointiymäristössä	Code Studio, Scratch	Äitienpäivä- tai isänpäiväkortin suunnittelu ja toteutus Scratchilla
TVT:n vastuullinen ja turvallinen käyttö, hyvät käytöstavat sekä tekijänoikeuksien perusperiaatteiden tunteminen	Tietoturva, netiketti, kuvien/tietojen poistaminen käytön jälkeen, tekijänoikeuksien kunnioittaminen	Kopiraittilan koulu, mediataitokoulu.fi	Käytetään CC-lisensoitua materiaalia, merkitään lähteet. Työskentelyn lopuksi poistetaan kuvat, tyhjennetään sivuhistoria & sovellukset, suljetaan sovellukset.
Eri viestintäjärjestelmien sekä opetuskäytössä olevien yhteisöllisten		Sähköposti, Office 365, Google Apps for Education, Peda.net	Esitelmän kokoaminen peda.netiin luokan sivuille/ OmaTilaan. / Office 365 tiedoston

palvelujen käytön harjoittelu			tallentaminen ja jakaminen.
Tiedonhaku useammasta eri lähteestä hakupalveluiden avulla. Lähteiden hyödyntäminen oman tiedon tuottamisessa ja tiedon kriittisen arvioinnin harjoittelu.	Tutustutaan erilaisiin hakupalveluihin. Pohditaan hakutuloksia ja niiden luotettavuutta. Lähdeviitteet.	Erilaiset hakupalvelut (mm. Google, CC Search), aiheenmukaiset hakemistot (mm. Wikipedia), uutiset (mm. Yle)	Oppilaalle annetaan oppimistehtävä, jossa korostuu tiedonhaku. Kiinnitetään erityistä huomiota lähteisiin ja pohditaan käytettyjä hakumenetelmiä ja lähteiden luotettavuutta yhdessä.
TVT:n käyttö työskentelyn ja tuotosten dokumentoinnissa ja arvioinnissa.		Valokuvaus/video, peda.net, Pic Collage, RWT Timeline, Skitch	Käsityö: valokuvataan työn edistymisen vaiheita, kuvista aikajana RWT Timelinella, mukaan kommentteja ja itsearviointia. / Kuva tunnin päätteeksi peda.netiin työn omaan kansioon, mukaan itsearviointia
Oppilaita ohjataan toimimaan oman roolinsa ja välineen luonteen mukaisesti sekä ottamaan vastuuta viestinnästään	Harjoitellaan erilaista viestintää, esimerkiksi sähköposti opelle/ luokkakaverille, peda.netissä keskustelupalsta	Sähköposti, peda.net - keskustelu. Mahdollisesti vapaa-ajan kanavat.	Peda.netissä keskustelupalsta/toisten töiden kommentointi. Keskustelua: oliko kommentointi asiallista, mille tuntui.
Oppilaat saavat kokemuksia TVT:n käyttämisestä vuorovaikutuksessa koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa myös kansainvälisissä yhteyksissä.	Keskustelut, (kuva)puhelut, videot, kuvakollaasit	Skype, Adobe Connect, Messenger.	Skype-puhelu toiseen kouluun/ yritykseen. Yhteys ulkomaille, esimerkiksi ystävyyskouluun tai jonkun oppilaan sukulaiseen.

7-9 Luokka

Tieto- ja viestintäteknologian käyttö on luonteva osa oppilaan omaa ja yhteisön oppimista. Oppilaat syventävät taitojaan ja hyödyntävät opiskelussaan koulun ulkopuolella opittua. Heille muodostuu käsitys siitä, miten tieto- ja viestintäteknologiaa voi hyödyntää eri oppiaineiden opiskelussa, myöhemmissä opinnoissa ja työelämässä sekä yhteiskunnallisessa toiminnassa ja vaikuttamisessa. Oppimistehtävien yhteydessä tarkastellaan tvt:n merkitystä yhteiskunnassa ja vaikutuksia kestävään kehitykseen. (Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014)

OPS	Kuvaus	Sovelluksia/ ohjelmia	Esimerkki
Oppilasta kannustetaan oma-aloitteiseen TVT:n hyödyntämiseen erilaisissa oppimistehtävissä sekä eri tehtäviin sopivien työtapojen ja välineiden valintaan. Oppilaan käsitys laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden käyttö- ja toimintalogiikasta syvenee.	Oppilaalle annetaan vapaus suunnitella ja toteuttaa TVT:n hyödyntämistä. Lopuksi voidaan arvioida valintojen toimivuutta. Omien laitteiden hyödyntäminen	Sway, Powerpoint, Word, Excel, Pages, KeyNote, BookCreator, iMovie, StopMotion, Adobe Spark Video, Shadow Puppet Edu, Pic Collage, GeoGebra, Explain Everything, QR-koodit, Padlet.	Oppilaalle annetaan oppimistehtävän aihe mahdollisin tarkennuksin, mutta toteutustapa jätetään oppilaan valittavaksi. Lopuksi arvioidaan yhdessä toteutusta ja välineen sopivuutta.
Oppilas harjaantuu systematisoimaan, organisoimaan ja jakamaan tiedostoja sekä valmistamaan erilaisia digitaalisia tuotoksia itsenäisesti ja yhdessä	Digitaaliset tuotokset: kuva, ääni, teksti, video, animaatio	Jakaminen: Office 365 OneDrive, Google Drive. Digitaalisten tuotosten valmistamiseen yllä mainitut	Ryhmätyö: yksi luo dokumentin, jakaa sen pilvessä muille. Yhteinen työstäminen. Lopuksi jako opettajalle
Ohjelmoinnin harjoittelu osana eri oppiaineiden opintoja	Algoritminen ajattelu ja tekstipohjainen ohjelmointi	Koodausta kouluun (racket.koodiaapinen.fi) , Code Combat, Khan Academy, Codecademy	Koodausta kouluun -materiaalin mukaiset tehtävät
TVT:n turvallinen ja eettisesti kestävä käyttö, tietoturvariskeiltä suojautuminen, tiedon välttymiseltä häviäminen	Netiketti, salasanojen muodostus ja säilytys, tietojen poisto käytön jälkeen, tallennus (pilvi, tikku, laite...), varmuuskopiointi	MLL Nuortennetti: Minä ja media.	Työskentelyn lopuksi huolellinen tallennus, tyhjennetään sivuhistoria ja sovelluksiin kertynyt data, mahdolliset uloskirjaukset, suljetaan

			ohjelmat/sovellukset.
Oppilaan ohjaaminen TVT:n vastuulliseen käyttöön pohtimalla aiheeseen liittyviä käsitteitä ja mitä seurauksia vastuuttomasta ja lainvastaisesta toiminnasta voi olla.	Aiheeseeen liittyviä käsitteitä: tietosuoja, tekijänoikeus	Kopiraittilan koulu, mediataitokoulu.fi	Pohditaan, miksi esimerkiksi elokuvien lataaminen ei ole luvallista ja perehdytään seurauksiin.
Oppilasta opastetaan terveellisten ja ergonomisten työtapojen omaksumiseen	Työskentelyasennot, valaistus/näytön kirkkaus, työskentelyjaksojen pituus	Työterveyslaitos: Näppärä-menetelmä.	Tehdään Työterveyslaitoksen Näppärä-testi
Oppilasta ohjataan monipuoliseen tiedon hankintaan, tuottamiseen sekä tietolähteiden käyttöön. Lähdekriittisyyden harjoittelu. Oman ja toisten - myös hakupalveluiden ja tietokantojen - toimintatapojen arviointi.	Kiinnitetään huomiota hakumenetelmiin (hakupalvelu, hakutermit, kieli) ja hakutuloksen luotettavuuteen.	Erilaiset hakupalvelut (mm. Google, CC Search), aiheenmukaiset hakemistot (mm. Wikipedia), uutiset (mm. Yle)	Annetaan oppilaalle oppimistehtävä, jossa korostuu tiedonhaku. Arvoidaan yhdessä käytettyjä hakumenetelmiä ja lähteiden luotettavuutta. Toiset toistavat haut.
Opetuksessa käytetään yhteisöllisiä palveluita. Yhteistyön ja vuorovaikutuksen merkitys oppimiselle, tutkivalle työskentelylle ja uuden luomiselle.		Peda.net, Office 365, Gafe. TodaysMeet, Padlet, Wikit (esim. kirjoitusalusta.fi/ Twiddla), blogit (Blogger, peda.net), Thinglink	Ryhmätyön työstäminen käyttäen jotain yhteisöllistä palvelua. Jako toisille. / Blogin kirjoittaminen peda.netissä
Oppilaita opastetaan käyttämään erilaisia viestintäkanavia ja -tyylejä tarkoituksenmukaisesti.	Tutustutaan erilaisiin viestintäkanaviin ja niissä käytettäviin tyyleihin, pohditaan milloin hyvä käyttää mitäkin. Yksilö- ja ryhmäviestinnän erot	Viralliset kanavat, kuten sähköposti. Vapaa-ajan kanavat, kuten Messenger, WhatsApp, Snapchat, Instagram.	Jaetaan oppilaat ryhmiin, näille omat viestintäkanavat. Ryhmät toteuttavat esimerkkikeskustelut, jotka analysoidaan luokassa. Pohditaan tyylin sopivuutta ja käytöstapoja.

TVT:n käytön harjoittelu kansainvälisessä vuorovaikutuksessa. TVT:n merkitys, mahdollisuudet ja riskit globaalissa maailmassa.	Käytetään TVT:aa esimerkiksi kansainvälisessä yhteistyöprojektissa. Pohditaan millaisia asioita TVT on mahdollistanut, niin hyvät kuin huonot puolet	Adobe Connect, Skype, Messenger	Esimerkiksi yhteistyökoulun/ luokan kanssa yhteydenpito. Oman koulun, kulttuurin ja maan/ paikkakunnan erityispiirteiden esittely. Esim. videot, kuvat.

JOENSUUN SEUDUN OPETUSTOIMEN TVT-SUUNNITELMA - eVALMIUSTASOT						
eVal-mius-tasot	**Taso1**	**Taso2**	**Taso 3**	**Taso 4**	Nyky-taso	Ta-voite 8/19
JOHTAMINEN						
Tvt-joh-tami-nen	○ TVT-asioita tuodaan esille opettajainkokouksissa. ○ Koululla on koulun omien tarpeiden mukaan organisoitu tvt-kehittämistyöryhmä. ○ Koululla on ajantasainen TVT-opetuskäytön suunnitelma. Suunnitelma otetaan huomion koulun lukuvuosisuunnittelussa. ○ TVT-taitojen kehittäminen on osa osaamisen johtamista. TVT-asiat ovat esillä kehityskeskusteluissa.	○ Tieto- ja viestintätekniikan opetuskäyttöä johdetaan koulutasolla systemaattisesti tvt-suunnitelman mukaisesti. ○ Toiminnan tavoitteiden saavuttamista arvioidaan säännöllisesti mm. eValmiustasot-tarkastelulla. ○ TVT-kehittämistarpeita ja - hankintoja budjetoidaan ja seurataan asianmukaisesti. ○ Henkilöstö on mukana toimintaympäristön suunnittelussa ja heillä on mahdollisuus vaikuttaa hankintapäätöksiin. ○ Rekrytoinnissa huomioidaan henkilön opetuskäytön TVT-taidot.	○ Koulujen TVT-kehittäminen on osa kunnan tietostrategiaa ja sille on tasavertaiset resurssit muihin hallintokuntiin nähden. ○ Tietojärjestelmien ylläpito on kunnossa kunta- ja seutukuntatasolla. ○ Valtakunnallisia hankkeita ja rahoituksia haetaan aktiivisesti. ○ Oppijoiden ja opettajien toiveet huomioidaan sähköisen toimintaympäristön suunnittelussa. ○ Koulun TVT-osaamisvarantoa ylläpidetään ja kehitetään. ○ Tvt-opetuskäytön kehittämistä seurataan johtajakokouksissa. ○ Sivistysjohto seuraa tvt-työstä maksettavien korvausten tarkoituksenmukaisuutta sekä tvt-suunnitelmien toteutumista kouluilla.	○ Koulu / koulutuksen järjestäjä on aktiivinen TVT-toimintaympäristön kehittäjä. ○ TVT-asiat huomioidaan automaattisesti kaikessa johtamisessa ja suunnittelussa. ○ Kunnan johto ja päätöksentekijät on perehdytetty ja sitoutettu päätöksenteossa koulujen TVT-kehittämiseen. ○ Koulujen TVT-toimintaympäristön ylläpito ja kehittäminen on tavoitteellista, kustannustehokasta ja innovatiivista. ○ Koulu on mukana kansallisessa kehitystoiminnassa ja aktiivinen toimija kansainvälisissä verkostoissa.		
SÄHKÖINEN TOIMINTAKULTTUURI						
Vies-tintä ja vuoro-vaiku-tus	○ Koululla on verkkosivut ulkoista tiedotusta varten ja edu-sähköposti sekä opettajille että oppilaille. ○ Wilma on kaikkien oppilaiden, huoltajien ja opettajien käytössä.	○ Koululla on käytössä sähköinen reissuvihko tai siihen verrattava toimintatapa kodin ja koulun väliseen viestintään. ○ Koulu käyttää Wilmaa aktiivisesti sisäisen ja huoltajille suunnatun tiedottamisen välineenä.	○ Koululla on käytössään Wilman lisäksi jokin sosiaalisen median työväline ulkoiseen ja sisäiseen viestintään. ○ Palvelu on laadultaan kunnan some-viestinnän ohjeiden mukaista ja sitä päivitetään säännöllisesti.	○ Koulun sisäinen ja ulkoinen viestintä on monikanavaista ja osa jokapäiväistä arjen toimintaa. ○ Koko henkilöstö viestii verkossa aktiivisesti ja vastuullisesti. ○ Koulun yhteiset toimenpideohjeet ovat ajantasaisina verkossa.		

Tietoturva ja tietosuoja	○ Henkilöstö on saanut perehdytyksen tietoturvan ja -suojan keskeisiin kysymyksiin (Kopiraittila). ○ Koululla on käytössä asianmukaiset ohjeet käyttäjätunnusten ja salasanojen suojaamiseen sekä käytännöt huoltajien suostumukseen esim. oppijoiden omien töiden verkkojulkaisuun. ○ Keskeisten tietojärjestelmien varmistukset ovat kunnossa.	○ Koululla noudatetaan koulutuksen järjestäjän hyväksymää ohjeistusta some- ja nettiviestinnästä sekä muita tietosuojaan liittyviä ohjeita ja pysyväismääräyksiä. ○ Tietoturvakysymyksistä tiedotetaan aktiivisesti ja säännöllisesti henkilökuntaa, oppilaita ja huoltajia. ○ Tietoturvaa ja –suojaa koskeviin epäkohtiin tartutaan välittömästi ja tehdään tarvittavat toimenpiteet niiden ehkäisemiseksi.	○ Kaikkiin koulun tietojärjestelmiin ja laitteisiin kirjaudutaan käyttäjätunnuksella ja salasanalla. ○ Yksityisyyden suoja on turvattu rajoittamalla käyttöoikeuksia esim. henkilötietoja sisältäviin dokumentteihin	○ Koulun tietojärjestelmät ja sähköisen toiminnan toimintatavat ovat tietoturva-auditoituja.		
Sähköiset oppimisympäristöt	○ Koulussa ei ole vielä käytössä mitään sähköistä oppimisympäristöalustaa tai vastaavaa verkkopalvelukokonaisuutta.	○ Opettajat käyttävät opetustyössään joko sähköistä oppimisympäristöalustaa (esim. Pedanet, Gafe, Office-365) tai verkkopalvelukokonaisuutta.	○ Koululla on yksi tai useampi keskitetysti ylläpidetty sähköinen oppimisympäristö tai verkkopalvelukokonaisuus, joka on kaikkien opettajien ja oppijoiden käytettävissä. ○ Käyttö on tuettua.	○ Koulun sähköistä oppimisympäristöä hyödynnetään kaikessa opetuksessa. ○ Oppilailla on säännöllisessä käytössään henkilökohtainen oppimisympäristö, johon hän kerää eri luokka-asteilta materiaalia omaan käyttöönsä. ○ Materiaali jää hänen käyttöönsä opintojen jälkeen.		
Sähköiset sisällöt	○ Koulun henkilöstö on saanut perehdytyksen tekijänoikeussääntöihin. ○ Perinteisen oppimateriaalin rinnalla on käytössä sähköistä oppimateriaalia.	○ Koulu laajentaa tavoitteellisesti digitaalisten aineistojen käyttöä kaikessa opetuksessa. ○ Koululla on käytössä sähköisiä oppikirjoja ja muuta digitaalista aineistoa. ○ Opetusalustojen sähköistä oppimateriaalia hyödynnetään opetuksessa. ○ Koulu käyttää myös kirjasarjojen digitaalisia oheismateriaaleja.	○ Koulu laajentaa systemaattisesti digitaalisten aineistojen käyttöä opetuksessa. ○ Aineistoja pystyy käyttämään myös kotoa. ○ Perinteisen oppimateriaalin rinnalla ja sen tilalla on kaikessa opetuksessa tarjolla kattavasti sähköistä oppimateriaalia. ○ Opettajat tuottavat sähköistä oppimateriaalia opetuksensa tueksi. ○ Opettajat on perehdytetty Creative Commons-lisensioitiin materiaalien jaossa	○ Digitaalisten aineistojen käyttö ja jakelu on suunniteltua ja osa oppimateriaalihankintoja. ○ Materiaali on laadukasta ja laitteistosta tai oppimisalustasta riippumatonta. ○ Opettajat tuottavat ja jakavat sähköistä oppimateriaalia. ○ E-kirjoja hankitaan ja käytetään kattavasti. ○ Oppikirjoille on lähes aina digitaalisia vaihtoehtoja. Koulu on siirtymässä kohti paperitonta koulua.		

TVT-OSAAMINEN						
	○ Tietotekniikan peruskäytön osaamisessa on puutteita, mutta ongelmatilanteet ja eikäytöstä aiheutuvat pulmatilanteet onnistutaan kiertämään työyhteisön sisäisellä työnjaolla. ○ Koulu on keskimäärin Opeka ja Oppika-testien tuloksissa alimmassa neljänneksessä.	○ Tietotekniikan peruskäyttö on pääsääntöisesti sujuvaa, mutta sähköisessä opetuksessa on vielä paljon kehitettävää. ○ Käyttötukea ja koulutusta tarvitaan edelleen. ○ Koulu on keskimäärin Opeka ja Oppika-testien tuloksissa toisessa neljänneksessä.	○ Tvt:n käyttö sähköisessä opetuksessa on pääosin sujuvaa. ○ Koulujen TVT:n opetuskäytön osaamista seurataan ja kehitetään systemaattisesti koulutuksella. ○ Jokainen opettaja tunnistaa osaamistarpeensa ja ne käydään läpi kehityskeskusteluissa. ○ Koulu on Opeka ja Oppika-testien tuloksissa keskimäärin kolmannessa neljänneksessä.	○ Tietotekniikan käytön osaaminen on niin vahvaa, että työyhteisö pystyy itsenäisesti selviämään ongelmatilanteista ja kehittämään omaa toimintaansa itseohjautuvasti. ○ Peruskäyttökoulutusta ei tarvita. Uusien ohjelmien käyttöönotto on vaivatonta. ○ Koulu on keskimäärin Opeka ja Oppika-testien tuloksissa parhaassa neljänneksessä.		
PEDAGOGIIKKA						
Pdagoginen soveltaminen	○ Koulun opettajat tuntevat TVT-suunnitelmassa asetetut tavoitteet TVT:n opetuskäytölle.	○ Koulun opettajat pystyvät soveltamaan TVT:n opetuskäytölle asetettuja perustavoitteita ja ottamaan ne huomioon oman opetuksen toteutuksessa. ○ Opettajat ja oppilaat tiedostavat TVT:n opetuskäytön yhteyden oppilaiden tietoyhteiskuntavalmiuksiin.	○ Oppijan aktiivisuutta ja opiskelun yhteisöllisyyttä tukevien pedagogisten mallien toteutus on keskeinen koulun toiminta-ajatus. ○ Opettajat kykenevät joustavasti ottamaan käyttöön teknologisia ratkaisuja omien pedagogisten tarpeidensa pohjalta ja arvioimaan niiden käyttöä kriittisesti.	○ Tvt:n opetuskäyttö on luonnollinen osa oppimisympäristöä. ○ Tvt:n avulla luodaan joustavia opetusjärjestelyjä ja tuetaan yhteisopettajuutta sekä etäopetusta. ○ Opettajilla on kyky ottaa joustavasti käyttöön erilaista teknologiaa tukemaan pedagogisia ratkaisuja. ○ Ulkopuolista pedagogista käyttäjätukea ei juurikaan tarvita vaan opetusta kehitetään ja toimintamalleja omaksutaan vertaistuen keinoin.		
Pedagogiset tukipalvelut	○ Opettajilla on mahdollisuus osallistua TVT-koulutuksiin myös työaikana. ○ Kouluttautumismahdollisuuksista tiedotetaan aktiivisesti ja koululle hankitaan täsmäkoulutusta.	○ Koululla on olemassa TVT-taitojen kehittämistavoitteet ja opettajat ovat tietoisia niistä. ○ Osaamisen kehittymistä tuetaan vertaistuen keinoin.	○ Koululla tai koulutuksenjärjestäjällä on tarjolla erikseen resursoitua pedagogisen käytön tukea, jota opettaja voi hyödyntää tarpeen mukaan. ○ Kuntatasolla koulutus toteutetaan koordinoidusti.	○ Koululla on käytettävissään myös pedagogista tukea seudullisesti keskitettynä Joensuun Mediakeskuksen kautta. ○ Koululla tai alueella on lähitukea varten oma pedagoginen tukihenkilö (ovo), jolta saa apua opetustilanteiden suunnittelussa.		

TEKNOLOGIA						
Laitteet ja ohjelmat	○ Alle 30 % luokista on varustettu esitystekniikalla ja tietokoneella. ○ Koulussa on mahdollisuus käyttää tietotekniikkaa havainnollistamiseen erityisjärjestelyin. ○ Opetuskäytön koneiden suhde on 5- 10 oppilasta / päätelaite. Kaikkien käytössä olevien maksullisten ohjelmien lisenssit ovat kunnossa.	○ Koulun kaikilla opettajilla on mahdollisuus käyttää aina halutessaan tietotekniikka opetuksen havainnollistamiseen. ○ Yli 30 % luokista on varusteltu esitystekniikalla. ○ Opetuskäytön koneiden suhde on 3-4 oppilasta / päätelaite. ○ Työasemat ja ohjelmistot ovat vakioituja ja toimintavarmuus on hyvä.	○ Koulun kaikki luokat on varustettu ajanmukaisella esitystekniikalla ja opettajilla on käytössään tietokone. Koulussa on mahdollisuus osallistua etäopetukseen. ○ Oppijalla on aina tarvittaessa mahdollisuus saada tietokone tai päätelaite käyttöönsä. ○ Laitteiden määrä ei ole pedagogisen mielekkään käytön este. ○ Laitteita on sijoiteltu siten, että oppijat pystyvät käyttämään koulun laitteita välitunnin aikana. ○ Laitteita on käytössä vähintäänkin yksi laite kahta oppilasta kohden.	○ Koulu on tietoteknisesti täysin varusteltu. ○ Esitysteknologian lisäksi käytetään monipuolisesti mobiiliteknologiaa sekä erilaisia tietoteknisiä erityisvarusteita kuten esimerkiksi digitaalisia mittauslaitteita. ○ Koulussa on mahdollisuus vastaanottaa ja lähettää virtuaaliopetusta kaikista luokista. ○ Oppijat voivat käyttää koulussa oppimisen tukenaan myös omia laitteitaan. ○ Koulun laite- ja ohjelmistoresursseja käytetään tehokkaasti ja niitä hyödynnetään myös kouluajan ulkopuolella. ○ Jokaisella oppilaalla on käytössään oppimiseen soveltuva henkilökohtainen laite (tablet/kannettava/muu mobiililaite).		
Verkot ja tietoliikenne	○ Koulu on kiinteässä tietoliikenneverkossa ja verkkonopeus on riittävä opetuksen toteuttamiseen. ○ Tietoliikenteen tasoa seurataan ja kehitetään systemaattisesti.	○ Suurin osa koulun opetustiloista on verkotettu langattomasti.	○ Kaikki koulun opetustilat on verkotettu langattomasti. ○ Koulun kiinteä verkkoyhteys on kattava. ○ Tietoliikennenopeus on riittävä opetustilanteisiin.	○ Koulussa on kaikkialla käytettävissä langaton verkko, johon oppijat ja vierailijat voivat liittyä myös omilla päätelaitteillaan. ○ Verkon toimintavarmuus on hyvä.		
Tukipalvelut	○ Koulun tekninen tuki on järjestetty auttavasti, ei kuitenkaan täysin ammattilaisvoimin.	○ Koulun tekninen tuki on järjestetty ammattilaisvoimin ja palvelua saa kohtuullisella vasteajalla.	○ Koululla on käytettävissään Help Desk ja tukipalvelu on vasteaikojen puitteissa ripeää sekä kustannustehokasta.	○ Koululla on Help Desk palvelun lisäksi lähitukea varten oma tekninen tukipalveluhenkilö (tvt-vastaava) ja tukea saa välittömästi.		

Joensuun seudun opetustoimen sosiaalisen median opetuskäytön ohje

1. Sosiaalisen median opetuskäyttö

Yleistä
Tämä on erillinen, Joensuun seudun TVT-suunnitelmaan liittyvä ohje siitä, kuinka ja millä ohjeistuksella seudun opetustoimessa voidaan hyödyntää sosiaalista mediaa.

Taustadokumentteina on käytetty opetushallituksen sosiaalisen median opetuskäytön suosituksia, http://www.oph.fi/.

Mitä on sosiaalisen median opetuskäyttö?
Sosiaalisen median opetuskäyttöä voi olla hyvin monenlaista eikä raja opetuksen ja viestinnän välillä ole selkeä. Epäselvissä tilanteissa on neuvoteltava esimiehen kanssa.

Sosiaalisen median opetuskäyttö voi olla opettajan ja oppijoiden välistä, oppijoiden keskinäistä sekä oppijoiden, opettajan, huoltajien, oppilaitoksen/koulutusalan ja ulkopuolisten tahojen välistä.

Yksinkertaistettuna opetuskäyttöä on kaikki toiminta, jossa kysymys on opetuksesta ja oppimisesta. Myös työelämäjaksot ja erilaiset opetukseen liittyvät projektit sekä itsenäinen ja yksilöllinen oppiminen kuuluvat opetuskäytön piiriin.

Esimerkkejä sosiaalisen median opetuskäytöstä:

- Yksittäisten verkkopalveluiden hyödyntäminen
- Kokonaisten verkko-oppimisympäristöjen rakentaminen
- Oppilaitoksen yhteisöllisten toimintaympäristöjen luominen, jossa opetustapahtumaan osallistuu opettajien ja oppijoiden lisäksi myös muita toimijoita

Sosiaalisen median edut opetuksessa
Sosiaalisen median käyttö on tärkeä kansalaistaito ja oleellinen osa työelämätaitoja. Sosiaalisen median välinein voi tuottaa, varastoida ja jakaa aineistoja, oppia, ideoida, keskustella ja ratkaista ongelmia yhteisvoimin. Sosiaalinen media tukee yhteistoiminnallista pedagogiikkaa. Sosiaalisen median palveluiden avulla on helppoa ylittää oppiaineen ja oppilaitoksen rajoja sekä tehdä kansainvälistä yhteistyötä. Vuorovaikutuksen helppous ja käyttäjien saavutettavuus antavat lisäarvoa koulun ja oppilaitoksen väliseen yhteistyöhön.

2. Sosiaalisen median opetuskäytön eri palvelut ja niiden käyttöön ottaminen

Sosiaalisen median opetuskäyttöön liittyvät palvelut

Internetissä on saatavilla erilaisia peruskäytöltään ilmaisia sosiaalisen median palveluita, joita on mahdollista hyödyntää opetuksessa ja opiskelussa.

Sosiaalisen median opetuskäytön palvelut Joensuun seudun oppilaitoksissa jakaantuvat kolmeen kategoriaan:

1) **Joensuun seudun kuntien tai Pohjois-Karjalan Tietotekniikkakeskuksen (PTTK) tarjoamat sosiaalisen median palvelut**, jotka toimivat opetusverkon tunnuksilla ja joihin tarjotaan teknistä ja pedagogista tukea. Näitä ovat esim. Wilma.

2) **Ulkopuolisen tahon tarjoamat ns. tunnustetut sosiaalisen median palvelut**, joihin tarjotaan rajoitetusti tukea. Näitä ovat Facebook, Instagram, Snapchat, Twitter, Wordpress, Googlen palvelut (Sivustot, Drive, Dokumentit, Ryhmät, Blogger), Picasaverkkoalbumit, Kartat, Google+, Talk, Gmail, Kalenteri) Microsoftin palvelut, (SkyDrive, Office Web Apps, Kartat, Hotmail / Outlook, Kalenteri) ja Wikispaces.

3) **Muut ulkopuolisen tahon tarjoamat palvelut**, joihin ei ole tarjolla tukea.

Sosiaalisen median palvelujen avaamisen käytänteet opetuskäyttöä varten

1) Tämä dokumentti linjaa sosiaalisen median opetuskäytön periaatteet.

2) Oppilaitos itse linjaa sosiaalisen median opetuskäytöstä tämän dokumentin pohjalta.

3) Opettaja käyttää sosiaalisen median palveluita opetuksessa oman harkintansa mukaan oppilaitoksen linjausten mukaisesti.

Mikäli sosiaalisen median palvelu avataan viestintää varten, noudatetaan koulutuksen järjestäjän ja PTTK:n ohjeistusta.

Sosiaalisen median opetuskäytössä noudatetaan henkilötietolakeja ja asetuksia. Luottamuksellista tietoa ei missään tilanteessa saa viedä sosiaalisen median palveluihin.

Käyttäjäprofiilien luominen

Opettajan kohdalla suosituksena on käyttää ensisijaisesti erikseen luotua asiantuntijaprofiilia. Mikäli palveluntarjoajien käyttöehdot eivät salli kahta eri profiilia samalle käyttäjälle, opettaja voi käyttää harkintansa mukaan henkilökohtaista profiiliaan. Oppijat luovat tarvittaessa omat käyttäjäprofiilinsa huomioiden eri palveluntarjoajien käyttöehdot ja ikärajat.

Lupa verkkopalvelujen käyttöön
Joensuun seudun kuntien tai PTTK:n hankkimien palveluiden käyttöön ei tarvitse pyytää oppijoilta erillistä lupaa. Näitä ovat esimerkiksi opetusverkon tunnuksilla toimivat palvelut. Muiden palveluiden osalta voidaan tarvita erillinen lupa.

Opetuksessa tarvittavien verkkopalvelujen käyttöön voi liittyä myös seuraavia tarkennuksia:

1) Palvelut, joihin ei tarvita tunnuksia eikä tallenneta yksilöityä tietoa

- Ei tarvita oppijan tai huoltajan suostumusta
- Opettaja voi edellyttää, että palvelua käytetään

2) Palvelut, jotka edellyttävät rekisteröitymistä

- Kysyttävä suostumus oppijalta (alle 18-vuotiaalta lisäksi huoltajan lupa)
- Vaihtoehtoinen suoritustapa tarjottava pyydettäessä

3) Palvelut, joihin ei tarvita tunnuksia, mutta palveluun tallennetaan teoskynnyksen ylittäviä tuotoksia (ks. kohta tekijänoikeudet)

- Kysyttävä suostumus oppijalta (jos tallennus on julkinen, alle 18-vuotiaalta lisäksi huoltajan lupa)
- Vaihtoehtoinen suoritustapa tarjottava pyydettäessä

Suositus on, että opintojen alussa kerätään oppijoilta ja huoltajilta suostumus em. tunnustettujen sosiaalisen median palveluiden käyttöön osana opiskelua. Oppilaitoksissa on hyvä tehdä linjaukset siitä, miten suostumuslomakkeen ulkopuolelle jääviä palveluita on mahdollista ottaa joustavasti käyttöön. Sosiaalisen median opetuskäytön periaatteista on tiedotettava oppijoille ja heidän huoltajilleen.

3. Sosiaalisen median opetuskäyttöön liittyvät vastuut

Oppilaitoksen ja opettajan vastuu sosiaalisen median opetuskäytössä
Oppilaitoksilla on juridinen vastuu oppijoiden opintoihin liittyvästä verkkotyöskentelystä. Oppilaitoksissa on huolehdittava, että sekä opettajia että oppijoita opastetaan palveluihin rekisteröitymisessä ja heille opetetaan turvallisten salasanojen käyttö sekä yksityisyyden suojaamiseen liittyvät asiat. Sosiaaliseen mediaan liittyvistä käyttöehdoista, tekijänoikeuksista sekä turvallisesta ja eettisestä käytöstä on keskusteltava oppijoiden kanssa.

Opettajan tulee tutustua palvelun käyttöehtoihin huolellisesti ja varmistua palvelun soveltuvuudesta oppijoille. Palvelujen käyttöehdoissa mainittuja ikärajoja on noudatettava. Palvelun käyttöönoton yhteydessä sovitaan yhteiset toimintatavat. Lisätietoa eri palvelujen käyttöehdoista ja ikärajoista löytyy Opetushallituksen verkkosivuilla, http://www.edu.fi/.

Opetustoimen henkilöstön tulee omassa sosiaalisen median käytössään vastata siitä, että hän ei omassa sosiaalisen median käytössään esitä tai viittaa asioihin, jotka koskevat:

- Luottamuksellisia tai salassa pidettäviä tietoja
- Työpaikan sisäisiä, opettajakollegoja tai esimiehiä koskevia asioita
- Oppilaiden, heidän huoltajiensa tai lähipiirinsä henkilökohtaisia asioita
- Opetuksen järjestäjään, opetusjärjestelyihin tai kouluun liittyviä työnantajaa tai yksittäisiä henkilöitä loukkaavia mielipiteitä. (Opetusjärjestelyihin liittyvä kritiikki käsitellään esimieskeskusteluissa tai työsuojelullisissa toimenpiteissä.)

Oppilaita ja opiskelijoita tulee opastaa ja kasvattaa omassa sosiaalisen median käytössään vastaamaan siitä, että he eivät sosiaalista mediaa käyttäessään:

- Välitä koulua, opettajia tai oppilastovereita koskevia salassa pidettäviä, loukkaavia tai henkilökohtaisen yksityisyyden suojaan kuuluvia asioita
- Välitä tai tallenna laitteelleen tai verkkoon koulua, opettajia tai oppilastovereita koskevaa materiaalia (kuvaa, äänitettä tai nauhoitettua / reaaliaikaista video- tai äänitemateriaalia) ilman asianomaisten lupaa
- Toimi multimedialaitteiden ja netiketin käytössään vastoin koulun ohjeistuksessa ja järjestyssäännöissä sovittua toimintatapaa

Tekijäoikeudet

Sosiaalisen median opetuskäytössä on huomioitava tekijänoikeuslait. Erityistä huomiota on syytä kiinnittää teoskynnyksen ylittävien sisältöjen käyttöön opetuksessa sekä teoskynnyksen ylittävien sisältöjen viemiseen ulkopuolisten tahojen verkkopalveluihin. Teoskynnyksen ylittäviä ovat esimerkiksi ainekirjoitukset, runot, nuotit, sanoitukset ja itse otetut valokuvat. Matematiikan harjoitukset, erilaiset ohjeet ja reseptit puolestaan eivät ylitä teoskynnystä. Alaikäisten oppijoiden tuotosten julkaisuun verkossa täytyy olla oppijan oman suostumuksen lisäksi huoltajan lupa. Tekijänoikeuskysymyksiä käsitellään monipuolisesti esimerkiksi Opetushallituksen verkkosivuilla, http://www.edu.fi/

Suosituksena on käyttää avoimiin lisensseihin perustuvia materiaaleja ja kannustaa oppijoita lisensoimaan omat tuotoksensa esimerkiksi Creative Commons lisenssillä.

Lisätietoja tekijänoikeuksista ja Creative Commons lisensseistä http://www.operight.fi/.

Lisämateriaalia

Kopiraittilan koulu : http://kopiraittila.fi/