

2014 -
2018

Tieto- ja viestintäteknii- kan opetuskäytön strategia



Konneveden kunta

2014 – 2018

Johdanto	3
Konneveden tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön visio	4
Tavoitteet ja toteuttaminen	6
Tieto- ja viestintätekniiikka Konneveden opetussuunnitelmassa	6
0.-2. luokat : ”TVT-välineet tutuiksi”	6
3.-4. luokat : ”Tietokone opiskelun välineenä”	7
5.-6. luokat: ”Tietokone työvälineenä”	8
7.-9. luokat: ”Tietokone työvälineenä ja osana verkostoitumista”	9
Lukiokoulutus: ”Tietoyhteiskunnan täysipainoinen jäsen”	10
Tekninen ympäristö	11
Työasemat ja oheislaitteet opetuksessa	11
Tilanne 2014	11
Tavoite 2018	11
Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi	12
Opetuksen verkkopalvelut ja ohjelmistot	15
Tilanne 2014	15
Tavoite 2018	15
Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi	16
Opettajien tv-taitojen kehittäminen koulun sisäisenä prosessina	17
Tilanne 2014	17
Tavoite 2018	17
Opettajan yleiset tv-taidot alakoulussa	18
Opettajan yleiset tv-taidot yläkoulussa ja lukiossa	19
Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi	20
Tukipalvelut	21
Tekninen tuki	21
Pedagoginen tuki ja koulutuksen toteutus	21
Koulujen TVT-vastaavat	21
Strategian toteutumisen seuranta	23
Tvt-koordinaatioryhmä	24

LIITTEET

Johdanto

Tämä on Konneveden kunnan tieto- ja viestintätekniiikan (TVT) opetuskäytön strategia vuosille 2014 – 2018. Strategia on laadittu kevään 2014 aikana.

Tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön strategia tarkoittaa tietoista pyrkimystä kohti parempia tieto- ja viestintätekniiikan käyttötaitoja sekä niiden hyödyntämistä opetuksessa ja hallinnossa.

Strategian tavoitteena on suunnata investointeja suunnitellusti opetussuunnitelman toteuttamiseksi sekä varmistaa, että tulevaisuudessakin opetuskäytössä on toimivien tietoverkkojen lisäksi riittävä varuste- ja osaamistaso.

Valtakunnalliset opetussuunnitelmien perusteet määrittelevät koulussa opetettavia tieto- ja viestintätekniiikan käyttötaitoja. Tämän strategian laadinnassa on huomioitu tekohetkellä saatavilla oleva opetussuunnitelman perusteiden luonnosmateriaali.

Konneveden kunnan tvt-strategiassa kiinnitetään erityistä huomiota seuraaviin asioihin:

- *oppilaiden tasapuoliset oppimismahdollisuudet*
- *kaikkien Konneveden kunnan koulujen tvt-ympäristöjen kehittäminen oppimista tukevaksi*
- *opettajien ja oppilaiden tietoyhteiskuntavalmiuksien ja –taitojen turvaaminen jatkuvan harjoittelun ja opettajien täydennyskoulutuksen avulla*
- *opetuksen kehittäminen tvt-tekniikan keinoin*
- *sähköisen toimintakulttuurin luominen ja kehittäminen*

Konneveden tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön visio

Visiota ohjaavina arvoina ovat **tasa-arvoisuus, yhteisöllisyys** ja **osallisuus**.

Jokaisella oppilaalla on tasa-arvoinen oikeus ja mahdollisuus oppia nyky-yhteiskunnan vaatimat tieto- ja viestintätekniset perusvalmiudet ja -taidot. Oppilas kartuttaa tvt-taitojaan säännöllisesti koko koulupolkunsa ajan.

Koulujen toimintaympäristöt ovat laitteiden, verkkojen, ohjelmistojen ja ylläpidon osalta riittävästi mitoitettut, jotta tietotekniikan käyttäminen oppimisen arkipäivän työvälineenä on mahdollista.

Tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön suunnittelu on osa jokaisen opettajan omaa työtä.

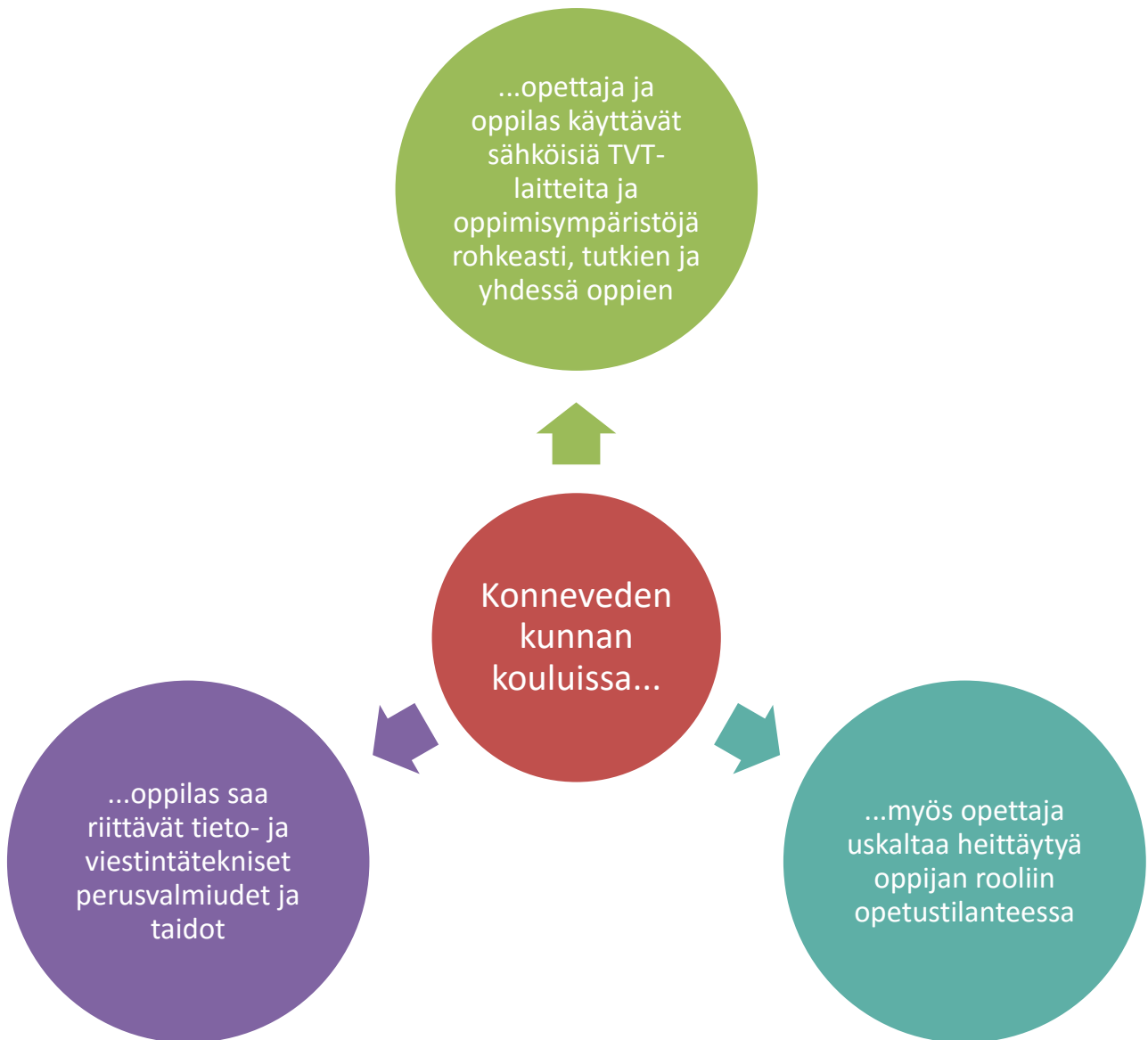
Opettajien tietotaidon ylläpito ja kehittäminen on jatkuvaa.

Opettajille suunnattua pedagogista ja teknistä tukea on riittävästi saatavilla.

Teknologian tehtävänä on parantaa oppilaan oppimista ja monipuolistaa oppimisen sekä oppimisprosessien arviointia. Lisäksi teknologian tehtävänä on nopeuttaa uusien käytäntöjen käyttöönottoa ja levittämistä

Tieto- ja viestintätekniiikan avulla tuetaan oppilaiden/opiskelijoiden kasvua ja edistetään kansalaisen taitoja. Se on oppimisen apu opiskeltaessa yksin tai yhdessä.

”Konnevetisistä lapsista ja nuorista kasvaa taitavasti ja vastuullisesti tieto- ja viestintäteknikkaa käyttäviä kansalaisia.”



Tavoitteet ja toteuttaminen

Tieto- ja viestintätekniisten perustaitojen oppiminen on jokaisen peruskoulun oppilaan oikeus ja niiden opettaminen jokaisen opettajan velvollisuus. Koulutuksen tasa-arvon toteutumiseksi jokaisen oppilaan on peruskoulun aikana opittava perustaidot riippumatta siitä, mitä koulua hän käy ja keiden opettajien ohjauksessa.

Tieto- ja viestintätekniikka Konneveden opetussuunnitelmassa

0.-2. luokat : ”TVT-välineet tutuiksi”

Tieto- ja viestintätekniologinen osaaminen

Alkuopetuksessa hyödynnetään esiopetuksen aikana oppilaille karttuneita tieto- ja viestintätekniologian tietoja ja taitoja. Leikinomainen työskentely on edelleen keskeistä. Tieto- ja viestintätekniologiaa käytetään yhä enemmän opiskelun välineenä ja kohteena. Oppilaat oppivat tieto- ja viestintä- tekniologian perussanastoa ja tutkivat, mihin tarkoituksiin ja miten sitä käytetään lähiympäristössä. (Ops 2016 valtakunnalliset perusteet; kommentointivaiheen teksti).

Tiedonhallintataidot

Käytännön työtaidot

- laitteiden ja ohjelmien käynnistäminen ja sulkeminen
- näppäimistön ja hiiren toimintaan tutustuminen

Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja etiikka

- yhteisten pelisääntöjen mukaan toimiminen tietokoneella työskennellessä
- tutustuminen verkossa toimimisen käyttäytymissääntöihin ja turvalliseen toimimiseen verkossa

3.-4. luokat : ”Tietokone opiskelun välineenä”

Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen; vuosiluokat 3.—6.

Tieto- ja viestintäteknologiaa hyödynnetään monipuolisesti eri oppiaineissa ja muussa koulutyössä ja vahvistetaan yhteisöllistä oppimista. Samalla oppilaille luodaan mahdollisuuksia etsiä ja kokeilla omaan oppimiseen ja työskentelyyn parhaiten sopivia työtapoja ja -välineitä. Pohditaan teknologian vaikutusta omaan arkeen, otetaan selvää sen kestävästä käyttötavoista ja kokeillaan sen tuomia vuorovaikutuksen ja yhteistyön mahdollisuuksia (Ops 2016 valtakunnalliset perusteet; kommentointivaiheen teksti).

Tiedonhallintataidot

- tiedon hakeminen verkosta
- löydetyn tiedon luotettavuuden pohtiminen (lähdekritiikki)

Käytännön työtaidot

- kymmensormijärjestelmänomaisen kirjoittamisen harjoitteleminen säännöllisesti (esim. Näppäri-ohjelma)
- tekstin tuottaminen, muokkaaminen ja tallentaminen
- kuvien liittäminen omiin tuotoksiin
- oman sähköpostin käyttäminen (viestin lähettäminen ja vastaaminen)
- Peda.net -oppimisympäristön käyttöönotto, oman työalueen hallinnan harjoitteleminen (tiedostopolut, tallennuskansioiden hallinta)
- tutustuminen eri tallennustapoihin (työpöytä, pilvipalvelut, muistitikku ym.)
- videon kuvaaminen ja tallentaminen
- yksinkertaisen PowerPoint -esityksen laatiminen
- Sähköiset kokeet (alkeisrutiinit): kyselyt ja itsekorjaavat tehtävät, oma sähköinen portfolio arvioinnin tueksi

Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja etiikka

- hyvien ja turvallisten toimintatapojen noudattaminen verkossa (netiketti)
- oman yksityisyyden suojaaminen
- tekijänoikeuksien tiedostaminen

5.-6. luokat: ”Tietokone työvälineenä”

Tiedonhallintataidot

- tiedon hakeminen verkosta (tarkennettu, rajattu haku)
- löydetyn tiedon luotettavuuden pohtiminen (lähdekritiikki)
- kuvamanipulaation ymmärtäminen

Käytännön työtaidot

- tekstinkäsittelytaitojen vahvistaminen
- kymmensormijärjestelmänomaisen kirjoittamisen vahvistaminen
- kuvankäsittelyn perustaitojen harjoittelu (esim. rajaaminen, koon muuttaminen)
- PowerPoint -esityksen laatiminen
- kuvan ja äänen tallentaminen
- tietojen jakaminen (yhteiset dokumentit;tuottaminen ja julkaisu), ryhmään osallistuminen
- Peda.netin ja oman sähköpostin aktiivinen käyttö
- Sähköiset kokeet ja arviointi (koerutiinit): kyselyt ja itsekorjaavat tehtävät, oman portfolion ylläpitäminen, oppimispäiväkirjan alkeet

Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja etiikka

- hyvien ja turvallisten toimintatapojen noudattaminen verkossa (netiketti)
- oman yksityisyyden suojaaminen (osaa pitää huolta omista käyttäjätunnuksistaan ja vaihtaa salasanan)
- lähteiden merkitseminen
- tekijänoikeuksien ymmärtäminen

TVT -taidot rakentuvat asteittain aiemmin opitun päälle. Kaikki edellä kuvatut perustaidot oppilaan tulee hallita kuudennen luokan päättyessä.

Tavoitteena on, että alakoulun päättyessä jokaisella oppilaalla on aktiiviset tunnukset ja käyttökokemusta Peda.netin käytöstä.

7.-9. luokat: ”Tietokone työvälineenä ja osana verkostoitumista”

Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen

Oppilaat saavat mahdollisuuden syventää aiemmin harjoiteltuja taitoja ja hyödyntää koulun ulkopuolella opittua. Teknologian käytöstä muodostuu luonteva ja tehokas osa oppilaan omaa ja yhteisön oppimista. Oppilaille muodostuu käsitys siitä, miten tieto- ja viestintäteknologiaa voi hyödyntää eri oppiaineiden opiskelussa, myöhemmissä opinnoissa ja työelämässä. Teknologian merkitystä yhteiskunnassa ja vaikutuksia kestävään kehitykseen tarkastellaan oppimistehtävien yhteydessä. (Ops 2016 valtakunnalliset perusteet; kommentointivaiheen teksti).

Tiedonhallintataidot

- tiedon sujuva etsiminen verkon tietolähteistä
- kriittinen suhtautuminen internetin välittämään tietoon
- tietojen käsittely, esittäminen ja tulkinta eri ohjelmia käyttäen
- tiedostopolkujen hallinta, kansioden luonti ja tiedostojen jakaminen
- yhteisöllisesti tuotettujen dokumenttien luominen

Käytännön työtaidot

- kymmensormijärjestelmänomaisen kirjoittamisen aktiivinen käyttö
- erilaisten tvt-laitteiden peruskäyttötaitojen varmistaminen
- tekstinkäsittelyn ja esityksenteon perustaitojen vahvistaminen
- taulukkolaskennan peruskäytön harjoittelu
- taulukoiden, tekstin, kuvan ja graafisen kuvaajan käyttö havainnollistamisessa
- digitaalisen kuvankäsittelyn perusasioiden vahvistaminen
- sähköpostin ja muun sähköisen viestinnän monipuolinen käyttö
- verkko-oppimisympäristössä toimiminen, verkko-opiskelun perustaidot (tehtävien tekeminen ja palautus, Peda.net)
- vastuu omasta opiskelusta ja työskentelyaikataulusta
- tutustuminen verkkoasiointiin (esim. yhteishaku, kesätyön hakeminen)
- Sähköiset kokeet ja arviointi (koerutiinit): sähköiset kokeet (aukkotehtävät, monivalintatehtävät, valintaruututehtävät, avoimet vastaukset, esseet, Likert-asteikkotehtävät), oman portfolion ylläpitäminen, oppimispäiväkirja

Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja etiikka

- aktiivinen ja vastuullinen toiminta verkkoympäristöissä
- erilaisten sosiaalisen median välineiden vastuullinen käyttö
- tekijänoikeuksien ja tietoturvan periaatteiden noudattaminen
- itsensä sekä tietokoneen suojaaminen haitalliselta materiaalilta
- Wilman käyttö (lukujärjestys, tuntimerkinnät, viestit, kokeet)

Kaikki edellä kuvatut perustaidot oppilaan tulee hallita yhdeksännen luokan päättyessä.

Lukiokoulutus: ”Tietoyhteiskunnan täysipainoinen jäsen”

Tiedonhallintataidot

- lähteiden etsiminen ja niiden kriittinen arvioiminen
- sekä sähköisten että painettujen lähteiden merkityksen ymmärtäminen

Käytännön työtaidot

- tietokoneen peruskäytön syventäminen (usean ohjelman yhteiskäyttö)
- ulkoasultaan lukiotasoisien tutkielman tai muun kirjallisen työn tuottaminen
- erilaisten elementtien upottaminen tekstiin (kuvat, linkit ym. mediasisältö)
- esitysgrafiikan käyttäminen, esitysten elävöittäminen eri keinoin
- videoiden ja äänitiedostojen käsittely ja muokkaaminen
- opiskelun aikatauluttaminen (verkko-opiskelu)

Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja etiikka (Virtuaaliset kommunikaatiotaidot)

- netin ja sosiaalisen median käyttöön liittyvien oikeuksien ja velvollisuuksien ymmärtäminen (plagiointi, intimiteettisuoja, tekijänoikeudet, netiketti)
- tekniikan ymmärtäminen työskentelyn välineenä (tekniikka ei korvaa sisältöä eikä suullista viestintää)
- Wilman käyttö
- SOME-perustaidot (wikit, blogit, osallistumistaidot, ryhmätyöskentelytaidot)

Verkko-opiskelu vaatii opiskelijalta itseohjautuvuutta, oma-aloitteisuutta sekä aktiivisuutta.

Taitotasot ja tarkat sisällöt kuvataan yksityiskohtaisemmin Konneveden uudessa opetussuunnitelmassa.

Tekninen ympäristö

Tässä luvussa kuvataan aluksi kirjoitushetkeä vastannut tilanne (kevät 2014) ja sen jälkeen keskeiset kehittämiskohteet.

Työasemat ja oheislaitteet opetuksessa

Tilanne 2014 (syksy)

	Hytölän koulu	Istunmäen koulu	Lapunmäen alakoulu	Yläkoulu	Lukio
Oppilasmäärä	54	27	126	80	38
Oppilaskoneita	10	6	23	43	38
Oppilasta/tietokone	5/1	4/1	6/1	2/1	1/1
Opettajia	4	2	9	22	12
Opettajakoneita	5	1	2	5	5
Opettaja/tietokone	1/1	2/1	4/1	4/1	2/1
Älytauluja	0	0	3	1	0
Hallintokoneita	1	1	3	3	3
Palvelimia	1	1	3	3	3
Dokumenttikameroita	4	2	4	11	3
Dataprojektoreja	4	2	5	19	3

Kaikilla kouluilla on toimistokäyttöön tarkoitettut leasing-kopiokoneet, jotka toimivat verkkotulostimina. Lisäksi tulostimia on hallinnon käytössä, alakoulun erityisopetusluokissa sekä atk-luokassa.

Tavoite 2018

Konneveden kouluilla on Opetushallituksen linjauksen mukaisesti ajanmukainen ja opetuksen käyttöön soveltuva tieto- ja viestintätekninen varustus.

Koulujen tekniset ratkaisut ovat laadukkaita, keskenään yhteensopivia ja kustannustehokkaita.

Opetuksen joustavuuden kannalta *langattomat laitteet* tarjoavat monipuolisemman käyttömahdollisuuden, kuin kiinteät laitteet, joten hankinnoissa painotetaan langattomasti toimivia laitteita.

Oppiminen ja opetus ovat siirtyneet ja tulevat lisääntyvässä määrin siirtymään verkkoympäristöön. Avoimet yhteisöllisen oppimisen välineet kuten blogit, wikit ja jaetut dokumentit, verkko-opetusalustat, videoneuvottelujärjestelmät, sähköiset oppimateriaalit ja muut sovellukset toimivat verkossa. Verkkojen toimivuus ja kattavuus muodostuu entistä kriittisemmäksi opetuksen kannalta.

Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi

Kaikille kouluille hankitaan **vähintään yksi oppilastietokone kolmea oppilasta kohti**. Tietokonemäärissä tulee huomioida vuosittaiset poistot (20%).

Koneiden hankinnat ja uusimiset tehdään suunnitelmallisesti ja koneiden keskimääräinen käyttöikä (4-5 vuotta) huomioiden.

Kaikkiin luokkahuoneisiin hankitaan langattomat hiiret ja näppäimistöt.

Uusien laitteiden hankinnassa painotetaan *langattomia laitteita*.

Oppilaiden omien laitteiden käyttö (BYOD= Bring Your Own Device) sallitaan mahdollisuuksien mukaan.

Langattoman verkon tulee sallia myös oppilaiden omien laitteiden käyttö opetustilanteissa ja kattaa kiinteistöjen kaikki opetustilat. Langattoman verkon kapasiteetin ja käytettävyyden tuleekin olla riittäviä tulevaisuuden tarpeisiin.

Toimenpiteet alkaen lukuvuodesta 2014-2015

Opettajan oman työskentelyn kannalta on tärkeää, että jokaisella opettajalla on henkilökohtainen tietokone käytössään. Kaikille kunnan opettajille hankitaan kunkin omiin käyttötarpeisiin parhaiten soveltuva henkilökohtainen, langattomasti toimiva laite (pc/tablet) vuoden 2015 alkuun mennessä. Laitehankinnan yhteydessä huomioidaan mahdolliset ohjelmien ja sovellusten aiheuttamat kustannukset (esim. opettajien erilaiset tarpeet Appsien valinnassa).

Istunmäen koulun verkkoyhteydet päivitetään väliaikaisesti toimiviksi esimerkiksi hyödyntäen 3G/4G –yhteyttä. Samalla varmistetaan langattoman verkon toiminta koko koulun tiloissa. Oppilaskäyttöön hankitaan neljä

kannettavaa tietokonetta. Nämä toimenpiteet toteutetaan vuoden 2015 alkuun mennessä.

Hytölän koululle hankitaan oppilaskäyttöön kahdeksan kannettavaa tietokonetta vuoden 2015 alkuun mennessä.

Lapunmäen alakoululle hankitaan oppilaskäyttöön 10 kannettavaa tietokonetta kevätlukukaudella 2015.

Yläkoulun konehankinnat koostuvat pääosin opettajille hankittavista henkilökohtaisista koneista. Oppilaskoneiden lukumäärä on vuosittainen 20% poisto.

Lukionsa aloittaville opiskelijoille hankitaan omat kannettavat tietokoneet, kuten tähänkin asti.

Hankittavat laitteet	Hytölän koulu	Istunmäen koulu	Lapunmäen alakoulu	Yläkoulu	Lukio	Yhteensä
Opettajakoneita	4	2	9	22	12	49
Oppilaskoneita	8	4	10	8		30
Yhteensä	12	6	19	30	12	79
á 400€	4800€	2400€	7600€	12 000€	4800€	31 600€

Tietokoneen hankintahinta keskimäärin á 400€. Luvuissa huomioitu opetushallituksen suosittama vuosittainen 20% poisto.

- Taulukkoon kirjattua hankintasuunnitelmaa ryhdytään toteuttamaan välittömästi. Hankinnat voidaan tarvittaessa jaksottaa usealle vuodelle, mutta kuitenkin niin, että tavoite toteutuu vuoden 2017 alkuun mennessä.

Ehdotus hankintojen jaksottamisesta vuosille 2015 – 2017

	2015	2016	2017	Yht.
Hytölän koulu	4 oppilaskonetta 1600€	4 opettajakonetta 1600€	4 oppilaskonetta 1600€	4800€
Istumäen koulu	2 oppilaskonetta 800€	2 opettajakonetta 800€	2 oppilaskonetta 800€	2400€
Lapunmäen alakoulu	10 oppilaskonetta 4000€	5 opettajakonetta 2000€	4 opettajakonetta 1600€	7600€
Yläkoulu	10 opettajakonetta 4000€	6 opettajakonetta 4 oppilaskonetta 4000€	6 opettajakonetta 4 oppilaskonetta 4000€	12 000€
Lukio	4 opettajakonetta 1600€	4 opettajakonetta 1600€	4 opettajakonetta 1600€	4800€
Yht.	12 000€	10 000€	9 600€	31 600€

Opetuksen verkkopalvelut ja ohjelmistot

Tilanne 2014

Koulujen uudet kotisivut on tehty Peda.net -verkkopalvelun veräjään. Kotisivut ovat koulun esittelyä sekä ajankohtaisista asioista tiedottamista varten. Peda.net sivuston veräjä toimii myös oppimateriaalin kokoamis- ja jakelualustana. Sivustolla opettaja voi ylläpitää linkkilistoja, siirtää tiedostoja opiskelijoiden käyttöön, saada palautuksia opiskelijoilta, avata verkkokeskusteluja.

Wilma on perusopetuksen ja toisen asteen oppilashallintojärjestelmä Primuksen käyttöliittymä opettajille, huoltajille ja oppilaille. Sitä käytetään suoritusmerkintöjen tallentamiseen, opetuksen suunnitteluun sekä viestintään koulun, huoltajien ja oppilaiden välillä. Wilma on käytössä Lapunmäen koulukeskuksessa ja lisäksi kevään 2014 aikana se on otettu osittain käyttöön Hytölän koululla.

Virustorjunta/palomuuriohjelma on käytössä kaikissa koneissa.

Tavoite 2018

Koulujen kaikissa työasemissa on käytössä tarjolla olevista työvälineohjelmista ajanmukaisimmat versiot. Pilvipalveluja käytetään opiskelun tukena. Sähköisiä opetusmateriaaleja käytetään tarkoituksenmukaisesti ja osana työnteon arkea. Samalla opetuksen toimintakulttuuria kehitetään pois oppikirjasidonnaisuudesta kohti uusia tulevaisuuden työtapoja.

Myös sosiaalisen median tuomia yhteisöllisen oppimisen mahdollisuuksia tulee hyödyntää.

Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi

Koulujen tv-t -vastaavat ja tekninen tuki huolehtivat koneiden ja ohjelmistojen ajanmukaisuudesta.

Peda.net oppimisympäristö otetaan käyttöön kaikilla Konneveden kunnan kouluilla kevään 2014 aikana. Wilma otetaan käyttöön myös Istunmäen koululla syksyn 2014 aikana sekä Hytölän koulun esiluokassa ja 5.-6. luokassa.

Jokainen opettaja kokeilee sähköisiä opetusmateriaaleja ja ohjelmia opetuksessaan syksyn 2014 aikana aktiivisesti. Keväällä 2015 oppimateriaalitilausten yhteydessä jokainen opettaja huomioi sähköisten materiaalien hyödyntämisen. Henkilökohtaisessa koulutussuunnitelmassa huomioidaan mahdolliset täsmäkoulutukset kunkin käyttämään materiaaliin.

- Oppilaiden sähköisten materiaalien käyttöönotto edellyttää riittävää konekantaa – tämä huomioidaan hankintoja tehtäessä!

Opettajien tv-taitojen kehittäminen koulun sisäisenä prosessina

Tilanne 2014

Tieto- ja viestintäteknikan integroiminen oppiaineisiin vaatii opettajilta sekä teknistä että pedagogista osaamista. Kevään 2014 aikana opetushenkilöstölle tehdyssä koulutustarvekyselyssä ilmeni, että opettajien perustaidoissa on päivitettävää. Kyselyyn vastasi noin puolet (51%) opettajista.

Opettajien koulutustarve on ilmeinen, sillä oppilaiden välinen tasa-arvo edellyttää, että jokainen koulu pystyy antamaan kaikille oppilailleen riittävän tieto- ja viestintäteknisen osaamisen.

Tavoite 2018

Tavoitteena on, että kaikki Konneveden koulujen opettajat hallitsevat opettajien yleiset tv-taidot lukuvuoden 2014 – 2015 loppuun mennessä.

Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että opettaja käyttää tieto- ja viestintäteknikkaa oman opetustyönsä valmisteluun, suunnitteluun sekä arviointiin. Lisäksi hän hallitsee työyhteisön viestintään ja oppilaitosympäristössä työskentelyssä tarvittavat tietokoneohjelmat.

Työyhteisön yhteiset tavoitteet ja johtaminen ovat tärkeitä tekijöitä koko koulun osaamistason nostamisessa. Koulun johdon täytyykin pysyä oppimisympäristöjen ja opetussuunnitelman toteutuksen kehityksessä mukana ja sitoutua koulun tieto- ja viestintäteknikan ja opetushenkilöstön kehittämistyöhön.

Opettajan yleiset tv-taidot alakoulussa

Opettajan tulee hallita vähintään seuraavat tv-taidot pystyäkseen varmistamaan oppilaan ehjän oppimispolun tv-taitojen kehittymiseen. Oppilaan saaman tv-opetuksen laajuus ei saa olla riippuvainen siitä, kuka häntä opettaa.

Tiedonhallintataidot

- tiedon hakeminen verkosta (lähdekritiikki, lähteiden merkitseminen)
- medialukutaito (vrt. monilukutaito)

Käytännön työtaidot

- laitteiden ja ohjelmistojen käynnistäminen ja sulkeminen (tietokone, dokumenttikamera, dataprojektori, älytaulu)
- matka-/älypuhelimien perusominaisuuksien hallinta
- Office-perustaidot (Word, Excel, PowerPoint)
- eri tallennustapojen tunteminen (työpöytä, eri asemat, muistitikku, pilvipalvelut)
- digikameran perusominaisuudet (kuvaaminen, kuvien siirtäminen koneelle, kuvien yksinkertainen muokkaaminen)
- videon kuvaaminen ja tallentaminen
- tiedostojen jakaminen
- sähköiset kokeet ja arviointi (kyselyiden ja itsekorjaavien tehtävien laadinta)
- sähköpostin, Peda.netin, Wilman ja sähköisten oppimateriaalien käyttö

Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja etiikka

- netiketti
- tekijänoikeudet
- sähköisten asiointipalvelujen käyttö: kirjautuminen, salasanojen hallinta, käyttöturvallisuuteen ja omaan vastuulliseen verkkokäyttäytymiseen liittyvät perustaidot

Opettajan yleiset tvt-aidot yläkoulussa ja lukiossa

Edellä kuvattujen opettajan perustaitojen lisäksi yläkoulussa ja lukiossa opettavan opettajan tulee hallita ja osata opettaa:

Tiedonhallintataidot

- Teknologian hallintataidot (tiedostojen ja appsien lataus, tallennus, erilaiset jako- ja esitystekniikat)
- medialukutaito (vrt. monilukutaito)

Käytännön työaidot

- tiedostopolkujen hallinta, kansioden luonti ja tiedostojen jakaminen, yhteisöllisesti tuotettujen dokumenttien luominen (usean ohjelman yhteiskäyttö)
- taulukoiden, tekstin, kuvan ja graafisen kuvaajan käyttö havainnollistamisessa
- sähköiset kokeet ja arviointi (aukko-, monivalinta- ja valintaruututehtävät, avoimet vastaukset, esseet ja Likert-asteikkotehtävät)
- verkkokurssien laatiminen ja toteuttaminen (lukio)

Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja etiikka

- erilaisten sosiaalisen median välineiden vastuullinen käyttö
- itsensä sekä tietokoneen suojaaminen haitalliselta materiaailta

Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi

Opetustyötä tekeville tehdään kehityskeskustelun yhteydessä (rehtorit vastaavat) koulutustarvekyselyn pohjalta henkilökohtaiset koulutussuunnitelmat ja opetushenkilöstön pedagogista osaamista kehitetään täsmäkoulutuksilla koulutussuunnitelmien ja vuonna 2016 valmistuvan tvt-opetussuunnitelman vaatimuksien mukaisesti. Taitotason kehittymistä ja ylläpitoa seurataan **vuosittain** tehtävällä kyselyllä. Työntekijällä on vastuu ylläpitää ammattitaitoaan.

Tämän asiakirjan tavoitteiden saavuttamiseksi yksiköiden tasolla tarvitaan opettajien jaettua asiantuntijuutta. Hyviä ja huonoja kokemuksia tieto- ja viestintätekniikan käytöstä opetuksessa on hyvä jakaa kollegoiden kesken. Tieto- ja viestintätekniikan osaamista ei pidä keskittää yksittäisiin opettajiin, vaan tukea kaikkia opettajia niin, että kukin saa omassa työssään tarvitsemansa taidot. **Kerran kuussa koko lukuvuoden ajan jokaisella koululla pidetään kaikkia opettajia velvoittava tvt-palaveri**, jossa opettajat kertovat toisilleen omista kokemuksistaan. Palaveri voi olla yksittäisen projektin esittelyä kollegoille tai yleistä kokemusten vaihtoa.

Kevään 2014 aikana vertaiskouluttajakoulutukseen osallistui viisi opettajaa: Johanna Arho-Forsblom, Virpi Janhunen, Mari Jämsen, Elina Pasanen, Virpi Salo. Koulutuksen osa-alueina olivat:

- pilvipalvelut
- tablettien ja mobiiliteknologian käyttö opetuksessa
- pelien käyttö opetuksessa
- sosiaalisen median käyttö oppimisen tukena.

Koulutuksen ohjelman mukaisesti kukin opettaja kouluttaa omalla koulullaan vähintään yhtä kollegaa. Koulutettuja kouluttajia hyödynnetään jatkossa opettajien taitotason nostamiseen ja pedagogiseen tukeen 1 – 2 vuosiviikkotunnin resurssilla. Vertaiskouluttajat järjestävät muille opettajille täydennyskoulutusta ja konkreettista harjoittelua esimerkiksi veso-koulutuksina.

Täydennyskoulutuksen budjetoinnin laskennallinen hinta voisi olla esimerkiksi 100€/opettaja/vuosi. Vuosittainen koulutusbudjetti tvt-koulutusten osalta on noin 5000€.

Tukipalvelut

Tekninen tuki

Konneveden kunnan IT-laitteiden ja verkkojen teknisestä toimivuudesta sekä ohjelmistoasennuksista vastaa atk-suunnittelija Mika Väkeväinen. Koulujen AV-laitteille on nimetyt vastuuhenkilöt. Tekniset viat ja ohjelmistoasennukset kuuluvat atk-suunnittelijalle.

Pedagoginen tuki ja koulutuksen toteutus

Pedagogista tukea tarjoavat koulujen tvt-vastaavat. Pedagogista tukea voidaan tarjota esimerkiksi tutorointina ja vertaiskoulutuksena opettajalta opettajalle. Kiertävät opettajat (englanti, erityisopetus) ja vertaiskouluttajat voivat toimia pedagogisena tukiresurssina.

Pedagogiseen vertaistukeen ja –koulutukseen resursoidaan 2 vuosiviikkotuntia neljälle (4) opettajalle. ($4 \times 2 \times 87,29\text{€} \times 38 \text{ vko} = 26\,536 \text{ €}$)

Opettajien kehittymistä, strategian toteutumista, tvt:n käyttöönottoa koordinoimaan resursoidaan yhdelle opettajalle 2 vuosiviikkotunnin resurssi ($2 \times 87,29\text{€} \times 38 \text{ vko} = 6\,634\text{€}$)

Yksiköissä toimivan vertaistuen ohella opetus- ja kasvatustoimeen tarvitaan keskitettyä pedagogista/teknistä tukea. Peda.netiin perustetaan opettajien tukisivusto, johon kootaan Konneveden opettajien tapoja hyödyntää tieto- ja viestintäteknologiaa opetussuunnitelman mukaisesti.

Koulujen rehtoreille järjestetään yhdessä Keski-Suomen Osaava –hankkeen kanssa erillinen tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön ja pedagogisen käyttöönotonkoulutus, jolla tuetaan kouluissa pedagogista johtajuutta.

Koulujen TVT-vastaavat

Tvt-vastaava on oppilaitoskohtainen, opetustehtäviensä ohella tvt-tukea antava opettaja. Tukea voidaan antaa välituntisin, oppituntien jälkeen tai niiden aikana. Tvt-vastaavan tehtävänä on toimia eri toimijoiden (opettajat,

tv-t-koordinaatioryhmä) välisenä linkkinä ja tiedottaa tv-t-asioista oman koulun opettajille.

Tvt-työ lisää työn vaativuutta, joten tv-t-vastaavan palkkaukseen varataan 2 vuosiviikkotuntia/vastaava/lukuvuosi. AV-vastaavan tehtävät voidaan yhdistää tv-t-vastaavan tehtäviin. (Kustannusmalli yllä)

Tvt-vastaavat kouluittain:

- Hytölän koulu: Virpi Janhunen, Mari Jämsen
- Istunmäen koulu: Elina Pasanen
- Lapunmäen koulu: Virpi Salo
- Yläkoulu: Petri Lounaskorpi
- Lukio: Tuovi Liimatainen

Opettajien täydennyskoulutusresurssina käytetään sekä oman organisaation kouluttajia, jotka ovat saavuttaneet OPEFI 3 tason että naapurikuntien (Laukaa, Jyväskylä, Äänekoski,) OPEFI 3 koulutettuja opettajia.

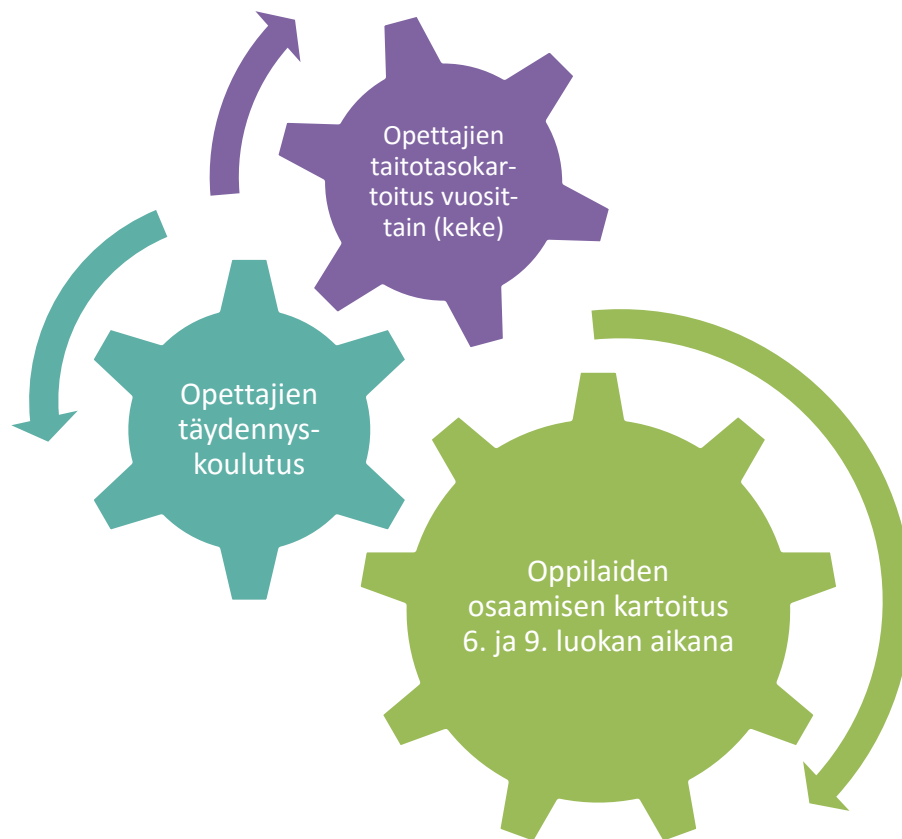
Konneveden sivistustoimen tavoitteena on kouluttaa kaksi (2) OPEFI 3 tason kouluttajaa vuodessa ja siihen resursoidaan sijais- ja muina kuluina 2 000 € vuodessa.

Koulutusyhteistyöstä sovitaan kuntarajojen yli ja koulutusresursseja hyödynnetään myös yhdessä Keski-Suomen Osaava –hankkeen kanssa.

Yhteenveto opettajien pedagogisen koulutuksen kustannuksista:

Toimenpide	Kohderyhmä	Määrä	Kustannus €	Yhteensä €
Rehtorien koulutus	Koulujen rehtorit ja johtajat (sivijoht)	4+1	200	1 000
Opettajien täydennyskoulutus	Opettajat	50	100	5 000
Pedagoginen vertaistuki	Koulujen tv-t vastaavat	4 x 2 vvt	26 536	26 536
TVT –käyttöönoton koordinointi, kehitys ja koulutusten organisointi	Koordinaattori	1 x 2 vvt	6 634	6 634
OPEFI 3 Koulutettavat	Opettajat	2 henkeä	2 x 1 000	2 000
			Kustannukset yhteensä	41 170

Strategian toteutumisen seuranta



Suunnitelmatyö on jatkuva prosessi.

Tämän tvt:n opetuskäytön kehittämissuunnitelman koulukohtaista toteutumista arvioidaan ja päivitetään vuosittain (marraskuu/huhtikuu). Strategian päivityksestä vastaa koulun tvt-vastaavana toimiva opettaja sekä koulun johto.

Koko strategian vaikuttavuutta arvioidaan oppilaiden osalta vuosittain **kuudennen** ja **yhdeksännen** luokan aikana opetussuunnitelmaan kirjattujen osaamistaitotavoitteiden mukaisesti. Opettaja (luokanopettaja/luokanohjaaja) kokoaa tvt-ryhmälle koosteen oppilaiden osaamisen tasosta. Opettajien osalta strategian vaikuttavuutta arvioidaan henkilökohtaisen koulutussuunnitelman laatimisen yhteydessä.

Tvt-koordinaatioryhmä

Koulujen tvt-vastaavat, kunnan atk-suunnittelija ja rehtorien edustaja (valitsevat keskuudestaan) muodostavat tvt-koordinaatioryhmän, joka vastaa tvt-kuntastrategian toteuttamisesta, kehittämisestä ja seurannasta. Ryhmä kokoontuu joka toinen kuukausi, tarvittaessa useammin.

Tvt-koordinaatioryhmän tehtävänä on:

- opettajien tvt-täydennyskoulutuksen organisointi
- laitehankintojen koordinointi
- OPH:n ym. avustusten/hankerahojen hakemusten koordinointi
- tvt-strategian toteutus, seuranta ja päivitys
 - työryhmä suosittaa korjaavia ja korvaavia toimenpiteitä tarpeen mukaan opetuksen järjestäjälle
- yhteydenpito koulutoimeen laitehankinnoissa ja kehittämishankkeissa
- vastuu tvt:n pedagogisesta kehittämisestä ja organisoinnista kunnassa
 - työryhmä esittelee päivitetyn strategian koulunjohtajille ja sivistyslautakunnalle

Koulujen tietokone- ja esitystekniikkavarustusta päivitetään ja ylläpidetään strategian suunnitelmien pohjalta, taloudelliset realiteetit huomioiden.

Konneveden kunnan opetuskäytön tvt-strategiaa päivitetään lukukausittain (marraskuu/huhtikuu).