

PERUSOPETUKSEN  
TIETO- JA VIESTINTÄTEKNIIKAN  
OPETUSKÄYTÖN SUUNNITELMA  
2017-2020

Kokemäen kaupunki

Hyväksytty kasvatus- ja  
opetuslautakunnassa  
21.3.2017

## Sisällys

1. JOHDANTO.....	2
2. NYKYTILAN KUVAUS.....	3
2.1. Verkko.....	3
2.2. Laitteet.....	3
2.3. Sähköinen oppimateriaali ja ohjelmistot.....	3
2.4. Opettajien tieto- ja viestintätekninen osaaminen perusopetuksessa.....	4
3. TAVOITTEET .....	4
3.1. Verkko.....	5
3.2. Laitteet.....	5
3.3. Sähköiset oppimisympäristöt ja oppimateriaalit.....	5
3.4. Opetussuunnitelma ja tieto- ja viestintäteknikan opetussisällöt.....	5
3.5. Oppilaiden tieto- ja viestintätekniset taidot.....	6
3.5.1. Tvt-aidot luokilla 1 - 2.....	7
3.5.2. Tvt-aidot luokilla 3 - 6.....	7
3.5.3. Tvt-aidot luokilla 7 - 9.....	8
3.6. Henkilöstön osaaminen ja osaamisen jakaminen .....	8
4. SUUNNITELMAN TOTEUTTAMINEN.....	9

# 1. JOHDANTO

Tieto- ja viestintäteknologinen (tvt) osaaminen on tärkeä kansalaistaito. Se on osa monilukutaitoa sekä media- ja opiskelutaitoja, joita tarvitaan opiskelussa ja työelämässä. Perusopetuksessa se on sekä oppimisen kohde että oppimisen väline. Opetuksessa huolehditaan siitä, että kaikilla oppilaille on mahdollisuudet tieto- ja viestintäteknologisen osaamisen kehittämiseen. Tieto- ja viestintäteknologiaa hyödynnetään suunnitelmallisesti perusopetuksen kaikilla vuosiluokilla, eri oppiaineissa ja monialaisissa oppimiskokonaisuuksissa sekä muussa koulutyössä.

Tämä on Kokemäen kaupungin perusopetuksen tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön suunnitelma vuosille 2017 - 2020. Suunnitelma tukee perusopetuksen opetussuunnitelman 2014 mukaisen laaja- ja monialaisten oppimiskokonaisuuksien toteuttamista ja tieto- ja viestintäteknistä osaamista. Tieto- ja viestintätekniiikan suunnitelma on opetusta, sähköisten oppimateriaalien käyttöä, tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön kehittämistä ja laitehankintoja ohjaava suunnitelma.

Tämän suunnitelman tavoitteena on taata Kokemäen kaupungin perusopetuksen oppilaille ja opetustoimen henkilöstölle tasa-arvoiset mahdollisuudet oppia ja kehittää tieto- ja viestintätekniiikan taitojaan nykypäivän ja tulevaisuuden haasteiden edellyttämälle tasolle. Tavoite saavutetaan panostamalla riittävästi koulujen käytössä oleviin laitteistoihin, verkkoyhteyksiin, ohjelmistoihin, opetushenkilöstön koulutukseen sekä tekniseen ja pedagogiseen tukeen.

Suunnitelman ovat laatineet syksyllä 2016 Jaakko Anttila ja Jaana Haapaniemi yhteistyössä tietohallintosuunnittelija Janne Lehtosen kanssa. Suunnitelma on hyväksytty kasvatus- ja opetuslautakunnassa 21.3.2017.

## 2. NYKYTILAN KUVAUS

### 2.1. Verkko

Tieto- ja viestintätekniiikan käytön edellytyksenä on tehokas ja kattava langallinen tai langaton verkko. Tällä hetkellä Kokemäen alakouluissa (Lähteenmäen koulu, Risten koulu, Tulkkilan koulu ja Tuomaalan koulu) on kaikissa toimivat ja riittävät verkkoyhteydet (sekä langalliset että langattomat). Yhteiskoululla on toimiva langallinen verkko. Langatonta verkkoa ei yhteiskoulun puolella ole.

### 2.2. Laitteet

Tieto- ja viestintätekniiikan opetuskäytön kannalta oleellista on toimivien ja ajanmukaisten laitteiden riittävä määrä. Kokemäen perusopetuksen koulujen laitteistokanta on esitetty alla olevassa taulukossa kouluittain.

	Lähteenmäki	Riste	Tulkkila	Tuomaala	Yhteiskoulu
<b>Oppilasmäärä</b>	53	28	286	31	303
<b>Opettajien määrä</b>	5	3	23	4	28
<b>Opetustilat (luokat)</b>	6	4	25	3	24
<b>Tietokoneet (opettajan opetuskäytössä)</b>	5	4	25	3	24
<b>Pöytäkoneet (oppilaiden käytössä)</b>	12	0	18	4	48
<b>Läppärit (oppilaiden käytössä)</b>	12	4	40	10	0
<b>Tabletit (oppilaiden käytössä, Windows)</b>	1	5	16	0	0
<b>Oppilasta/käytettävissä oleva tietokone</b>	2,1	3,1	3,9	2,2	6,3
<b>Tabletit (oppilaiden käytössä)</b>	0	0	4	9	0
<b>Dataprojektorit/näytöt</b>	6	4	25	3	22
<b>Älytaulut</b>	0	0	0	0	3
<b>Dokumenttikamerat</b>	6	4	25	3	10
<b>Vahvistin kaiuttimineen</b>		4	25	1	

Taulukosta ilmenevät koulujen oppilasmäärät, opetustilat, ajanmukaiset tietokoneet ja muu ajanmukainen opetuskäytössä oleva tvt-välineistö.

### 2.3. Sähköinen oppimateriaali ja ohjelmistot

Alakouluilla käytetään Windowsin työkaluja, työvälineohjelmia (Microsoft Office), erilaisia kuvankäsittelyohjelmia, oppikirjakustantajien sähköisiä materiaaleja ja oppimisympäristöjä (etenkin SannaPro, Bingel, Ekapeli) sekä muita verkkosovelluksia (esim. Kahoot, Quizlet).

Yhteiskoululla käytetään Windowsin työkaluja, työvälineohjelmia (Microsoft Office) ja mm. eri kuvankäsittelyohjelmia. Eri oppiaineissa käytetään oppikirjakustantajien sähköisiä materiaaleja ja oppimisympäristöjä, Peda.net-ympäristöä sekä verkkosovelluksia (esim. Kahoot, Quizlet).

#### 2.4. Opettajien tieto- ja viestintätekninen osaaminen perusopetuksessa

Opettajien tieto- ja viestintäteknistä osaamista kartoitetaan vuosittain kyselyllä. Ensimmäisen kerän kysely toteutetaan kevätlukukaudella 2017.

### 3. TAVOITTEET

Tieto- ja viestintäteknikka mahdollistaa uusien ja aikaisempaa tehokkaampien ja nopeampien toimintatapojen syntymisen. Näitä toimintatapoja hyödynnetään myös opetuksessa. Oppimisympäristöt ovat jatkuvassa muutoksessa. Oppilaat elävät monimuotoisessa mediamaailmassa, jota erilaiset tieto- ja viestintäteknologiat, verkkopalvelut ja pelit muokkaavat. Koulun jälkeinen työelämä edellyttää jatkuvaa kykyä itsenäiseen ja yhteisölliseen oppimiseen sekä työskentelyyn erilaisissa toimintaympäristöissä.

Koulun tehtävänä on varmistaa tasavertainen ja ajanmukainen osaaminen kaikille ja toteuttaa se asianmukaisessa oppimisympäristössä ja asianmukaisin välinein. Koulussa ja koulun ulkopuolella olevia oppimisympäristöjä voidaan yhdistää tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntämällä. Eräs keskeisin haaste tieto- ja viestintäteknikan käytön edistymisessä on koulujen toimintakulttuurin muuttaminen paremmin oppijan tarpeita ja oppimistapoja vastaavaksi. Tieto- ja viestintäteknikka tarjoaa hyvät mahdollisuudet yhteisöllisen ja osallistavan toimintamallin käyttöönottoon opetuksessa ja opiskelussa. Tieto- ja viestintäteknikan opetuskäytön kehittäminen on jatkuvaa työtä, jossa tulevaisuuden sähköisten oppimisympäristöjen teknisten ratkaisujen tulee tukea opetusta ja oppimista parhaalla mahdollisella tavalla. Tämä edellyttää panostusta tieto- ja viestintäteknisen välineistön monipuolistamiseen ja ajantasaisuuteen, tukipalveluiden saatavuuteen, pedagogiseen tukeen sekä opetushenkilöstön laaja-alaiseen osaamiseen.

Näiden tavoitteiden mukaisesti kaikissa kouluissa

- henkilöstöllä ja oppilailla on käytössään ajanmukainen tekninen laitteisto ja verkko, tarvittavat tiedot ja taidot sekä motivaatio käyttää teknologiaa pedagogisesti mielekkäällä tavalla oppimisen tukena ja muussa vuorovaikutuksessa
- tieto- ja viestintäteknikkaa käytetään luontevasti opiskelussa sekä opetuksen ja hallinnon tukena
- oppimisen tukena hyödynnetään sähköisiä oppimateriaaleja ja muuta verkossa vapaasti käytettävissä olevaa aineistoa

### 3.1. Verkko

Koulujen tulee olla varustettu tehokkailla verkkoyhteyksillä, joilla pystytään kattamaan kasvava tietoliikennemäärä. Alakoulujen osalta tavoite on kunnossa, mutta yhteiskoulun puolelle rakennetaan riittävä langaton verkko siten, että oppijoilla on mahdollisuus hyödyntää sekä omia laitteitaan että koulun tarjoamia laitteita oppimisessa. Verkkojen kuuluvuus ja kapasiteetti mitoitetaan siten, että se kattaa koko rakennuksen ja se riittää niin oppilaitoksen kuin henkilökohtaisten laitteiden opetuskäyttöön.

### 3.2. Laitteet

Koulun oppimisympäristö tulee suunnitella siten, että oppijalla on käytettävissä tieto- ja viestintätekniikka aina silloin, kun se on pedagogisesti mielekästä. Tietokoneiden osalta Kokemäen perusopetuksen alakouluilla tämä toteutuu tällä hetkellä melko hyvin, mutta yläkoulun tilanne on selvästi huonompi (taulukko sivulla 3, oppilasta/käytettävissä oleva tietokone).

Opetustiloissa tulee olla varustus, joka mahdollistaa monipuolisen digitaalisen aineiston käytön. Luokkatilojen tvt-varustuksena tulee olla tietokone, videoprojektori/näyttö, dokumenttikamera ja äänentoistojärjestelmä. Alakoulujen osalta näin osittain onkin, mutta yhteiskoululta laitteita (lähinnä dokumenttikameroita) puuttuu enemmän. Monissa opetustiloissa sekä ala- että yläkoulussa äänentoistolaitteet ovat heikkolaatuisia ja tehottomia.

Useimmilla yhteiskoulun opettajilla ei ole työkäytössä tarvittavaa henkilökohtaista tietokonetta. Tarve kyseisten laitteiden hankintaan selvitetään.

### 3.3. Sähköiset oppimisympäristöt ja oppimateriaalit

Perusopetuksessa otetaan käyttöön Microsoft Office 365 -ympäristö. Tämä tekee mahdolliseksi tiedostojen jakamisen ja tallennuksen pilvipalveluun aiempaa helpommin. Ympäristössä on mahdollista ottaa käyttöön oppilaiden sähköpostipalvelu.

Perusopetuksessa siirrytään yhden kirjautumisen käytäntöön. Tällöin oppilaat ja henkilöstö kirjautuvat opiskelukäytössä oleviin järjestelmiin yhdellä tunnuksella (esim. Office 365, Wilma, Peda-Net).

### 3.4. Opetussuunnitelma ja tieto- ja viestintätekniikan opetussisällöt

Perusopetuksessa tieto- ja viestintätekniikan taitoja harjoitellaan koko koulutuksen ajan lapsen ikätaso huomioiden. Tieto- ja viestintätekniikan hyödyntäminen on suunnitelmallista ja sitä harjoitellaan kaikilla vuosiluokilla osana eri oppiaineiden opetusta sekä laajemmissa monialaisissa oppimiskokonaisuuksissa. Keskeisiä teemoja ovat:

- tietoteknisten perustaitojen harjoittelu (erilaisten laitteiden, ohjelmistojen ja palvelujen käyttö sekä näppäintaidot)

- tiedon hankinta ja hankitun tiedon käyttö kriittisesti oman tiedon tuottamiseen
- monilukutaidon kehittäminen
- digitaalisen median parissa työskentely ja oman digitaalisen materiaalin tuottaminen
- ohjelmointi
- verkostoituminen ja vuorovaikutuksessa toimiminen
- tieto- ja viestintätekniiikan turvallinen käyttö

Tieto- ja viestintäteknologia on koulussa sekä oppimisen kohde että oppimisen väline. Oppilaiden oma aktiivisuus ja mahdollisuus luovuuteen sekä omien työskentelytapojen löytämiseen on tärkeää. Tärkeätä on myös yhdessä tekemisen ja oivaltamisen ilo. Tieto- ja viestintäteknologia tarjoaa välineitä tehdä omia ajatuksia ja ideoita näkyväksi monin eri tavoin ja siten kehittää ajattelun ja oppimisen taitoja. Oppilaita opastetaan tuntemaan tieto- ja viestintäteknologian erilaisia sovelluksia ja käyttötarkoituksia sekä huomaamaan niiden merkitys arjessa ja ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa. Yhdessä pohditaan, miksi tieto- ja viestintäteknologiaa tarvitaan opiskelussa, työssä ja yhteiskunnassa lähes kaikkialla.

Oppilaat kohtaavat jatko-opinnoissa ja työelämässään kaikkialle ulottuvan tieto- ja viestintäteknologian. Teknologiaa tehokkaasti hyödyntävät ovat paremmassa asemassa kuin ne, joille tieto- ja viestintäteknologia on lähinnä ajanvietettä. Nyky-yhteiskunnassa tarvitaan myös hyvää medialukutaitoa sekä kykyä suhtautua kriittisesti median tuottamaan informaatioon.

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteiden mukaisesti opetuksessa tulee käyttää työtapoja, jotka edistävät tieto- ja viestintätekniiikan taitojen kehittymistä. Tieto- ja viestintätekniiikkaa tulee käyttää myös oppilaan oppimisprosessin tukena. Oppimisprosessiin liittyvät esimerkiksi oppilaan oma itsearviointi tai vertaisarviointi, joka voidaan toteuttaa sähköisesti sopivilla työvälineillä.

### 3.5. Oppilaiden tieto- ja viestintätekniset taidot

Tieto- ja viestintätekniiikka tulee mieltää sekä välineenä että opittavana sisältönä. Vaikka sitä ei opeteta erillisenä pakollisena oppiaineena perusopetuksessa, sen laaja-alainen hyödyntäminen sekä tietojen ja taitojen oppiminen kuuluu jokaiselle oppilaalle.

Tieto- ja viestintäteknisten taitojen harjoittelu aloitetaan jo esiopetuksessa osana lapsen laaja-alaisen osaamisen kehittämistä. Oppilaita kannustetaan aktiivisuuteen, luovuuteen, itselle toimivien oppimiskäytäntöjen löytämiseen sekä toiminnan arviointiin. Opetuksessa oppilaita ohjataan tuntemaan erilaisia sovelluksia ja niiden käyttötarkoituksia sekä ymmärtämään niiden merkitystä arjessa, vuorovaikutustilanteissa ja asioihin vaikuttamisen keinoina.

Tieto- ja viestintätekniikkataitojen oppiminen on jokaisen oppijan ja opiskelijan oikeus ja niiden opettaminen jokaisen opettajan velvollisuus.

### 3.5.1. Tvt-taidot luokilla 1 - 2

Luokilla 1 ja 2 harjoitellaan tieto- ja viestintäteknologian perustaitoja 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.

<b>Käytännön työskentely- taidot</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- laitteen avaaminen ja sulkeminen</li><li>- hiiren ja näppäimistön käyttäminen</li><li>- näppäintaitojen alkeet</li><li>- oman tekstin tuottaminen, korjaaminen, tallentaminen ja tulostaminen</li><li>- piirroskuvan tekeminen, tallentaminen ja avaaminen</li><li>- oppimispelin valitseminen ja avaaminen</li><li>- leikinomainen tutustuminen ohjelmointiin</li></ul>
<b>Tiedonhankinta ja -hallintataidot</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ohjattu Internetin käyttö</li></ul>
<b>Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja etiikka</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- yhteisten pelisääntöjen sopiminen laitteita käytettäessä</li><li>- tutustuminen verkon käyttäytymissääntöihin</li></ul>

### 3.5.2. Tvt-taidot luokilla 3 - 6

Luokilla 3-6 tieto- ja viestintäteknologiaa 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 keskeisistä käyttötavoista.

<b>Luokat 3-4</b>	
<b>Käytännön työskentely- taidot</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- tekstin muokkaaminen</li><li>- kuvien liittäminen tekstiin</li><li>- valokuvan ottaminen</li><li>- kymmensormijärjestelmän harjoittelu</li><li>- ohjelmointiin tutustuminen</li></ul>
<b>Tiedonhankinta ja -hallintataidot</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- tiedonhaku</li><li>- löydetyn tiedon arvioiminen</li></ul>
<b>Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja etiikka</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- käyttäytymis- ja pelisääntöjen noudattaminen verkossa</li><li>- käyttäjätunnusten ja salasanojen turvallinen käyttäminen</li></ul>
<b>Luokat 5-6</b>	
<b>Käytännön työskentely- taidot</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- tekstinkäsittelytaitojen vahvistaminen</li><li>- valokuvan käsittely ja tallentaminen</li><li>- kymmensormijärjestelmän käyttäminen</li><li>- taulukkolaskenta- ja esitysgraafikkaohjelmiin tutustuminen</li><li>- ohjelmoinnin perusrakenteisiin tutustuminen graafisessa ympäristössä</li></ul>



<b>Tiedonhankinta ja -hallintataidot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hakusanojen monipuolinen käyttö</li> <li>- tiedon kriittinen arvioiminen</li> </ul>
<b>Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja etiikka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hyvien ja turvallisten toimintatapojen vastuullinen noudattaminen verkossa</li> <li>- henkilökohtaisten tietojen esittämiseen liittyvien riskien tiedostaminen</li> <li>- tutustuminen tekijänoikeuksiin</li> </ul>

### 3.5.3. Tvt-taidot luokilla 7 - 9

Tieto- ja viestintäteknikkaa käytetään luokilla 7 – 9 oppimisen tukena. Oppilaita kannustetaan hyödyntämään tietotekniikkaa tiedon etsimiseen ja kirjaamiseen. Oppilaat perehtyvät ohjelmistojen käyttölogiikkaan ja oppivat soveltamaan logiikkaa tutustuessaan uusiin ohjelmistoihin. Oppilaat hallitsevat verkkotyöskentelyn.

<b>Käytännön työskentelytaidot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tekstin sujuva tuottaminen ja muokkaaminen</li> <li>- lähdekritiikki ja lähteiden merkitseminen</li> <li>- taulukkolaskennan perustaidot</li> <li>- erilaisten esitysgrafiikkaohjelmistojen käyttäminen</li> <li>- kuvankäsittelyn perusteet</li> <li>- uusien ohjelmointiohjelmien käyttö tai jo aiemmin opittujen vahvistaminen</li> <li>- sähköisten oppimisympäristöjen käyttö</li> </ul>
<b>Tiedonhankinta ja -hallintataidot</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tiedonhankinta ja tiedon luotettavuuden arviointi</li> <li>- hakusanojen ja -tekniikoiden monipuolinen käyttäminen</li> <li>- tutkielman tai työraportin toteuttaminen erilaisilla välineillä ja alustoilla</li> <li>- omien tuotosten julkaiseminen eri medioissa</li> </ul>
<b>Yhteistyö- ja vuorovaikutustaidot, tietoturva ja etiikka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sopivien sovellusten löytäminen ja käyttäminen verkossa</li> <li>- tietoturva ja eettinen toimiminen verkossa</li> <li>- uusien oppimisympäristöjen ja -alustojen käyttäminen viestintään ja vuorovaikutukseen</li> <li>- nettikiusaamisen tunnistaminen ja ehkäisy</li> </ul>

### 3.6. Henkilöstön osaaminen ja osaamisen jakaminen

Nopeasti kehittyvä tieto- ja viestintäteknologia ja sen tehokas pedagoginen hyödyntäminen asettavat merkittäviä haasteita henkilöstön osaamiselle. Opetushenkilöstön tieto- ja viestintätekniset taidot kartoitetaan vuosittain kyselyllä. Kyselyn perusteella suunnitellaan ja kohdennetaan koulutusta opetushenkilöstölle. Opettajien koulutuksessa teknisen osaamisen lisäksi keskitytään pedagogiseen tvt-ohjaukseen (digitutorit), jossa opettajia koulutetaan ja tuetaan käyttämään opetuksessa monipuolisesti ja mahdollisimman laajasti uusia tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntäviä opetusmenetelmiä, välineitä ja laitteita.

Koulutusten päämäärinä ovat henkilökunnan taitotason kehittäminen, toimintakulttuurin muutos sekä keskinäisen verkostoitumisen lisääminen ja yhteisöllisen osaamisen vahvistaminen. Koulutusten lisäksi tarvitaan työn ohessa oppimista ja osaamisen jakamista. Koulujen toimintakulttuuria ohjataan yhteisölliseen tiedon jakamiseen, jossa opitaan toisilta ja luodaan erilaisia osaamisen jakamisen tilanteita. Tieto- ja viestintäteknologian pedagogisen käytön hallitseminen on opettajan perustaito, jonka ylläpitämisestä vastaa kukin opettaja ja viime kädessä hänen esimiehensä.

## 4. SUUNNITELMAN TOTEUTTAMINEN

Ensiarvoisen tärkeää on saada yhteiskoulun tilanne langattoman verkon osalta kuntoon. Tällöin oppilaat voivat käyttää sekä koulun laitteita että omia laitteitaan koulun verkossa. Myös yhteiskoulun oppilaiden käytettävissä olevien laitteiden hankinta vaatii resurssia. Uuden opetussuunnitelman toteuttaminen pedagogisesti järkevästi tieto- ja viestintäteknikkaa hyödyntäen vaatii pikaista korjausta tilanteeseen. Uusi opetussuunnitelma otetaan käyttöön vuosiluokilla 7 – 9 porrastetusti vuosina 2017 - 2019. Myös alakoulujen laitteiston ajanmukaisuuden säilymisestä on huolehdittava.

Yhteiskoulun luokkatiloihin hankitaan tieto- ja viestintätekninen perusvarustus (puuttuvat dokumenttikamerat ja dataprojektorit). Yhteiskoulun opettajilla ei juurikaan ole käytössä henkilökohtaisia kannettavia laitteita. Opettajien tarve ja halukkuus kyseisten laitteiden käyttöön selvitetään alkusyksystä 2017. Hankintoja suunnitellaan ja tehdään tarpeen mukaan.

Perusopetuksessa otetaan käyttöön Office 365 -ympäristö. Tämä mahdollistaa tiedostojen jakamisen ja tallennuksen pilvipalveluun aiempaa helpommin. Kaikki koulujen laitteet päivitetään uusimpaan käyttöjärjestelmäversioon.

Opettajien taitotasot päivitetään vastaamaan vähintään kunkin luokkatason oppilaiden taitotaso-vaatimuksien opetusta. Koulutuksista tehdään suunnitelma, jota muokataan kyselyjen ja palautteen perusteella. Pyritään siihen, että kolme digitutoria antavat opettajille pedagogista tukea jokainen vähintään kahden vuosiviikkotunnin verran. Digitutorien tarjoama tuki on mm. koulutustilaisuuksia, kahdenkeskistä ohjausta sekä opettajan apuna luokassa toimimista tieto- ja viestintäteknikkaa sisältävissä opetustilanteissa. Digitutorit antavat tukea kaikilla kouluilla tarvittaessa.