

# Perusopetuksen TVT-strategia

Jämijärvi, Kankaanpää ja Karvia  
2022–

# SISÄLLYS

<b>Visio</b>	<b>3</b>
<b>Opetuksen järjestäminen</b>	<b>4</b>
Tavoitteet opetuksessa	4
1. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö- ja toimintaperiaatteet ja keskeiset käsitteet, sekä käytännön tv-taitojen kehittäminen omien tuotosten laadinnassa	5
2. Tvt:n vastuullinen, turvallinen ja ergonominen käyttö	7
3. Tvt:n käyttö tiedonhallinnassa sekä tutkivassa ja luovassa työskentelyssä	8
4. Tvt:n käyttö vuorovaikutuksessa ja verkostoitumisessa	9
Luokkakohtaiset ohjeet	10
<b>Laitteet</b>	<b>11</b>
Jämijärvi	11
Nykytila	11
Tavoitetila	11
Kankaanpää	11
Nykytila	11
Tavoitetila	11
Karvia	11
Nykytila	11
Tavoitetila	12
1-4 luokat: henkilökohtainen iPad	12
<b>Ohjelmisto</b>	<b>13</b>
<b>Verkot</b>	<b>14</b>
<b>Verkkopalvelut</b>	<b>15</b>
<b>Perustietotekniikkatuki</b>	<b>16</b>
<b>Pedagoginen tuki</b>	<b>17</b>
<b>Opettajien koulutus</b>	<b>18</b>

# Visio

Tieto- ja viestintäteknologia on luonnollinen osa opetusta, opiskelua ja oppimista. Tieto- ja viestintäteknologian käytössä lähtökohtana on pedagogiikka, tasavertaisuus ja turvallisuus.

Opettajat ovat motivoituneita kehittämään omaa pedagogista osaamistaan TVT-asioissa. Oppimisympäristö on sellainen, joka mahdollistaa uusien työtapojen ja yhteistyötaitojen harjoittamisen helposti ja turvallisesti.

Opettajilla ja oppilailla on käytössään pedagogiikkaa tukeva ajanmukainen teknologia. Koulun toimintaympäristö on laitteiden, verkkojen, ohjelmistojen ja ylläpidon osalta riittävä, jotta tietotekniikan käyttäminen oppimisen työvälineenä on mahdollista.

# Opetuksen järjestäminen

## Tavoitteet opetuksessa

Perusopetuksen opetussuunnitelman perusteet määrittelee TVT-taitojen tavoitteet seuraavasti:

*Tieto- ja viestintäteknologinen (tvt) osaaminen on tärkeä kansalaistaito sekä itsessään että osana monilukutaitoa. Se on oppimisen kohde ja väline. Perusopetuksessa huolehditaan siitä, että kaikilla oppilailla on mahdollisuudet tieto- ja viestintäteknologisen osaamisen kehittämiseen. Tieto- ja viestintäteknologiaa hyödynnetään suunnitelmallisesti perusopetuksen kaikilla vuosiluokilla, eri oppiaineissa ja monialaisissa oppimiskokonaisuuksissa sekä muussa koulutyössä.*

*Tieto- ja viestintäteknologista 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.*

*Kaikilla näillä alueilla tärkeitä on oppilaiden oma aktiivisuus ja mahdollisuus luovuuteen sekä itselle sopivien työskentelytapojen ja oppimispolkujen löytämiseen. Tärkeitä on myös yhdessä tekemisen ja oivaltamisen ilo, mikä vaikuttaa opiskelumotivaatioon. Tieto- ja viestintäteknologia tarjoaa välineitä tehdä omia ajatuksia ja ideoita näkyväksi monin eri tavoin ja siten se myös kehittää ajattelun ja oppimisen taitoja. Oppilaita opastetaan tuntemaan tvt:n erilaisia sovelluksia ja käyttötarkoituksia sekä huomaamaan niiden merkitys*

*arjessa, ja ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa ja vaikuttamisen keinona. Yhdessä pohditaan, miksi tieto- ja viestintäteknologiaa tarvitaan opiskelussa, työssä ja yhteiskunnassa ja miten näistä taidoista on tullut osa yleisiä työelämätaitoja. Tieto- ja viestintäteknologian vaikutusta opitaan arvioimaan kestävän kehityksen näkökulmasta ja toimimaan vastuullisina kuluttajina. Oppilaat saavat perusopetuksen aikana kokemuksia tv:n käytöstä myös kansainvälisessä vuorovaikutuksessa. He oppivat hahmottamaan sen merkitystä, mahdollisuuksia ja riskejä globaalissa maailmassa.*

Koulun oppitunneilla voidaan käyttää opettajan ohjauksessa oppilaiden päätelaitteita (puhelimia, tabletteja). Oman päätelaitteen käyttäminen oppitunnilla on vapaaehtoista. Opiskelu ei edellytä oman päätelaitteen hankkimista. Mikäli oppilaan päätelaite rikkoutuu tai katoaa oppitunnin aikana, koulu ei korvaa rikkoutunutta tai kadonnutta päätelaitetta.

Tieto- ja viestintäteknologiaa hyödynnetään suunnitelmallisesti perusopetuksen kaikilla vuosiluokilla, eri oppiaineissa ja monialaisissa oppimiskokonaisuuksissa sekä muussa koulutyössä. Yhdessä pohditaan, miksi tieto- ja viestintäteknologiaa tarvitaan opiskelussa, työssä ja yhteiskunnassa ja miten näistä taidoista on tullut osa yleisiä työelämätaitoja.

1. Tieto- ja viestintäteknologian käyttö- ja toimintaperiaatteet ja keskeiset käsitteet, sekä käytännön tv-taitojen kehittäminen omien tuotosten laadinnassa

### Taitotasot 2.lk:n kevät

- 1.1. Osaa keskeiset tietokoneen käyttö- ja toimintaperiaatteet
- 1.2. Osaa tuottaa ja muotoilla tekstiä käyttämällään laitteella
- 1.3. Osaa avata ja sulkea ohjelmia
- 1.4. Osaa tallentaa, avata ja sulkea tiedostoja
- 1.5. Osaa yhdistää tekstiä ja kuvaa. Osaa muokata valmiin kuvan kokoa.
- 1.6. Osaa käyttää salasanaa ja käyttäjätunnusta
- 1.7. Osaa ikäkaudelle sopivalla tavalla toimia sähköisessä oppimisympäristössä

1.8. Oppilas on tutustunut ohjelmoinnin perusteisiin jonkin ikäkaudelle sopivan sovelluksen kautta

### Taitotasot 6.lk:n kevät

- 1.1. Osaa käyttää erilaisia laitteita, ohjelmistoja ja palveluita sekä ymmärtää niiden käyttö- ja toimintalogiikkaa.
- 1.2. Osaa tuottaa ja muokata erilaisia dokumentteja yksin ja ryhmässä. Dokumentit voivat sisältää tekstiä, kuvia, video- ja äänitiedostoja.
- 1.3. Saa mahdollisuuksia käyttää opiskelussaan henkilökohtaista tunnusta työskennellessään koulun osoittamissa oppimisympäristöissä ja sähköisissä palveluissa.
- 1.4. Osaa jakaa digitaaliset tuotoksensa muille.
- 1.5. Osaa kopioida, leikata ja liittää kuvia ja tekstiä.
- 1.6. Osaa itsenäisesti käyttää muistiinpanoja opiskelunsa tukena ja valita sopivan sovelluksen.
- 1.7. Osaa tuottaa ja muokata kuvaa, ääntä ja videota.
- 1.8. Osaa työskennellä verkko-oppimisympäristössä.
- 1.9. On saanut mahdollisuuksia tutustua ohjelmoinnin perusteisiin ja osaa toteuttaa pienimuotoisen ohjelmointitehtävän itsenäisesti.

### Taitotasot 9.lk:n kevät

- 1.1. Osaa hyödyntää sujuvasti erilaisia tietoteknisiä laitteita, ohjelmistoja ja palveluita oman opiskelunsa välineinä.
- 1.2. Osaa tuottaa ja muokata erilaisia dokumentteja yksin ja ryhmässä
- 1.3. Osaa oma-aloitteisesti tallentaa ja organisoida työnsä sähköiseen portfolioon. Sähköinen portfolio jää oppilaan käyttöön peruskoulun päättyessä. Oppilas lataa portfolionsa Googlen Takeout -toiminnolla.
- 1.4. Osaa itsenäisesti jakaa digitaaliset tuotoksensa muille.
- 1.5. Osaa sujuvan tekstinkäsittelyn
- 1.6. Osaa taulukoiden tekemisen, niiden esittämisen graafisesti ja yksinkertaisten laskentakaavojen käytön taulukkolaskentaohjelmalla
- 1.7. Osaa pienimuotoisen esityksen tekemisen esitysgrafiikkaohjelmalla
- 1.8. Osaa julkaisun tekemisen
- 1.9. Osaa käsitellä kuvaa
- 1.10. Osaa työskennellä verkko-oppimisympäristössä
- 1.11. Osaa julkaista verkossa

1.12. Osaa tuottaa ja siirtää kuvaa, videota ja ääntä kameran tai puhelimelta tietokoneelle ja muokata sitä

1.13. Saa mahdollisuuksia harjoitella ohjelmointia osana eri oppiaineiden opintoja ja osaa käyttää ohjelmointia apuna oppimistehtävän tukena

2. Tvt:n vastuullinen, turvallinen ja ergonominen käyttö

### Taitotasot 2.lk:n kevät

2.1. Tuntee tekijänoikeuden periaatteet ja liittää omiin töihinsä vain itse tuottamiaan tai CC-lisensioituja kuvia.

2.2. Noudattaa annettuja ohjeita koneella työskennellessään.

2.3. Osaa tuottaa pieniä kuvaesityksiä tai tekstejä yhdessä toisten kanssa ja ottaa toiset huomioon myös verkkoympäristöissä toimiessa.

2.4. Osaa järjestää työskentelynsä terveellisten ja ergonomisten työtapojen mukaisesti.

### Taitotasot 6.lk:n kevät

2.1. Tuntee tekijänoikeuden periaatteet ja osaa käyttää vain luvallista materiaalia omissa tuotoksissaan

2.2. Noudattaa tietoturvan periaatteita työskentelyssään

2.3. Osaa muodostaa vahvan salasanan ja harkitsee tiedon jakamista verkossa eri tilanteissa. Ymmärtää että erilaiset sovellukset ja sivustot keräävät tietoa käyttäjästä.

2.4. Arvioi hakutuloksia ennen linkin avaamista ja ymmärtää roskapostin käsitteen.

2.5. Osallistuu työskentelyyn erilaisissa yhteisöllisissä verkkoympäristöissä ja saa tätä kautta mahdollisuuden kerätä kokemusta vastuullisen työskentelyn periaatteista

2.6. Osaa käyttäytyä hyviä käytöstapoja ja sääntöjä noudattaen verkossa

2.7. Osaa järjestää työskentelynsä terveellisten ja ergonomisten työtapojen mukaisesti

### Taitotasot 9.lk:n kevät

2.1. Tuntee tekijänoikeuden periaatteet ja osaa käyttää vain luvallista materiaalia omissa tuotoksissaan

- 2.2. Noudattaa tietoturvan periaatteita kaikessa työskentelyssään
- 2.3. Osaa turvata itsensä ja yksityisyydensuojansa
- 2.4. Osaa suojata koneensa haitalliselta materiaailta
- 2.5. Osallistuu vastuullisesti työskentelyyn erilaisissa yhteisöllisissä verkkoympäristöissä
- 2.6. Osaa käyttäytyä eettisesti sekä hyviä käytöstapoja ja sääntöjä noudattaen verkossa
- 2.7. Osaa ilmaista itseään vastuullisesti verkkoympäristössä

3. Tvt:n käyttö tiedonhallinnassa sekä tutkivassa ja luovassa työskentelyssä

#### Taitotasot 2.lk:n kevät

- 3.1. Osaa käyttää verkon jotain hakupalvelua tiedonhankinnassa
- 3.2. Saa mahdollisuuksia toteuttaa tv:n avulla ideoitaan yksin ja yhdessä

#### Taitotasot 6.lk:n kevät

- 3.1. Osaa suunnitella tiedonhankintaansa
- 3.2. Osaa käyttää internetiä itsenäisesti tiedonhankinnassaan
- 3.3. Osaa hakea tietoa useammasta eri lähteestä
- 3.4. Tuntee lähdekritiikin perusteet ja osaa hyödyntää lähteitä oman tiedon tuottamisessa
- 3.5. Osaa valita itselleen sopivia ilmaisutapoja erilaisissa tv:n avulla toteutettavissa oppimistehtävissä
- 3.6. Osaa täydentää sekä arvioida portfolion sisältöä

#### Taitotasot 9.lk:n kevät

- 3.1. Osaa käyttää internetiä itsenäisesti ja monipuolisesti tiedonhankinnassaan
- 3.2. Tuntee lähdekritiikin perusteet ja osaa vertailla, valikoida ja hyödyntää eri lähteistä saamaansa tietoa
- 3.3. Osaa ilmaista itseään monipuolisesti verkkoympäristössä sekä tulkita muilta tulevaa viestintää
- 3.4. Ymmärtää portfolioajattelun periaatteen ja toteuttaa sitä suunnitelmallisesti omassa työssään



3.5. Osaa tehdä synteesejä ja johtopäätöksiä uutta tietoa tuottamalla

4. Tvt:n käyttö vuorovaikutuksessa ja verkostoitumisessa

#### Taitotasot 2.lk:n kevät

4.1. Käytetään tvt:tä yhdessä tekemiseen

#### Taitotasot 6.lk:n kevät

4.1. Osaa työskennellä erilaisissa yhteisöllisissä verkkoympäristöissä

4.2. Osaa ottaa vastuuta omasta viestinnästään

4.3. Osaa hyödyntää verkossa saamaansa palautetta

4.4. On tutustunut erilaisiin verkkoviestintäkanaviin

4.5. Osaa viestiä kuvan ja videon avulla.

4.6. Saadaan kokemuksia tieto- ja viestintäteknologian käyttämisestä vuorovaikutuksessa koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa

#### Taitotasot 9.lk:n kevät

4.1. Osallistuu aktiivisesti työskentelyyn erilaisissa yhteisöllisissä verkkoympäristöissä

4.2. Osaa antaa verkossa palautetta ja hyödyntää itse saamaansa palautetta

4.3. Ymmärtää viestinnän erilaisia lähtökohtia ja tavoitteita ja osaa tulkita verkkoviestintää näistä lähtökohdista käsin

4.4. Osaa käyttää tarkoituksenmukaisesti erilaisia verkkoviestintäkanavia, kuten sosiaalista mediaa, verkkojulkaisuja, blogeja sekä pilvitallennuspalveluita

4.5. Osaa viestiä kuvan ja videon avulla. Ymmärtää kuvallisen viestinnän erilaisia käyttötapoja ja osaa suunnitella oman viestintänsä.

4.6. Saadaan kokemuksia tieto- ja viestintäteknologian käyttämisestä vuorovaikutuksessa koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa myös kansainvälisissä yhteyksissä

### Luokkakohtaiset ohjeet

Luokkakohtaiset ohjeet on kerätty Opentunti.fi -palveluun vuosiluokkaistettuun osaamiskarttaan, joka koostuu oppilaiden

osaamismerkeistä. Jokaiseen osaamismerkkiin on linkitetty myös tuntisuunnitelma merkin taitojen opettamiseksi. Opentunti.fi -palveluun kirjaudutaan MPASS-tunnistautumisella. Jämijärven, Kankaanpään ja Karvian yhteinen osaamiskartta löytyy osoitteesta:

[Oppilaiden osaamiskartta](#)

# Laitteet

Tavoitteena on saada kunkin kunnan sisällä mahdollisimman tasavertaiset mahdollisuudet TVT:n hyödyntämiseen eri toimipisteiden välillä. Kuntien välistä tasavertaisuutta edistetään mahdollisuuksien mukaan.

## Jämijärvi

### Nykytila

- Chromebookeja 60 kpl
- Android-tabletteja 6 kpl
- ATK-luokassa 15 oppilas-PC:tä

### Tavoitetila

- Chromebookeja yhteensä 120 kpl; näistä osa pilottiluokan oppilaiden henkilökohtaisia koneita, loput koko koulun yhteisessä käytössä (luokat 1–9)
- Android-tabletteja 20 kpl.

## Kankaanpää

### Nykytila

- Tarpeeksi iPadeja jokaisella koululla, mutta osa jo melko vanhoja.
- Chromebook jokaisella 3.–6. -luokan oppilaalla.
- Pohjanlinnassa määrällisesti koneita hyvin, mutta osa vanhoja Windows-koneita, osa Chromebookkeja ja osa vanhoja CloudReady-koneita. Yhtenäiskoulussa koneita liian vähän ja ne ovat vanhoja.

### Tavoitetila

- Tarpeeksi riittävän uusia iPadeja jokaisella koululla.
- Chromebook jokaisella 3.–9. -luokan oppilaalla.
- Henkilökohtaisen laitteen käyttö myös kotona.

## Karvia

### Nykytila

1-2 luokat: yhteiskäytössä 20 kpl iPadeja

3-6 luokat: henkilökohtaiset tablet-laitteet (iPad)

7-9 luokat: henkilökohtaiset Chromebookit

ATK-luokassa 17 kpl pc-koneita

### Tavoitetila

1-4 luokat: henkilökohtainen iPad

5-9 luokat: henkilökohtainen Chromebook

# Ohjelmisto

Koulujen perusohjelmistot tulevat verkkopalveluina sekä O365- (Kankaanpää) että Google Workspace (Jämijärvi, Kankaanpää, Karvia) -ympäristöjen kautta. Tämän lisäksi Kankaanpäässä koulut voivat esittää TVT-työryhmälle ohjelmia, joihin olisi tarvetta hankkia kuntalisenssi.

Tablettien sovellukset hankitaan Kankaanpäässä keskitetysti TVT-työryhmän puheenjohtajan kautta. Sovellukset jaetaan AirWatchin kautta. Maksullisten sovellusten kustannuksista vastaa jokainen yksikkö itse.

Karvian yhtenäiskoulussa tablettien sovellukset hankkii IT-vastaava AirWatchin kautta oman harkintansa ja opettajien toiveiden mukaan. Maksullisten sovellusten hankinnasta päättää viime kädessä rehtori.

Jämijärvellä sovelluksia hankkivat TVT-vastaavat opettajat. Maksulliset sovellukset hyväksytetään rehtorilla.

## Verkot

Kankaanpään kaupungin perusopetuksen oppilaitosten verkkopalveluista vastaa kaupungin ICT-keskus. Oppilaspuolella on kaksi erillistä verkkoa. Toinen on tarkoitettu koulun laitteille ja toinen BYOD-laitteille.

Karviassa verkon ylläpidosta vastaa Suupohjan Seutupalvelukeskus. Oppilaslaitteille on oma verkko ja BYOD-laitteille oma.

Jämijärvellä verkon ylläpidosta huolehtii ATK-vastaava ja Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy. Oppilas- ja opettajakoneille on oma VLAN ja ulkopuolisille ja oppilaiden omille laitteille oma langaton verkkonsa (Wifi4EU).

# Verkkopalvelut

Kankaanpäässä ja Karviassa verkkopalveluina käytetään:

- O365
- Google Workspace
- Peda.net
- ViLLE
- Desku
- Wilma

Jämijärvellä verkkopalveluina käytetään:

- O365
- Google Workspace
- ViLLE
- Desku
- Wilma

# Perustietotekniikkatuki

Kankaanpäässä verkkojen ja hallintoverkon tunnusten hallinnasta vastaa ICT-keskus. Digitaalisista oppimisympäristöistä, tunnuksista ja Wilmasta vastaa Antti Syrjälä. Fyysisistä laitteista ja asennuksista vastaa Kalle Heiman.

Karviassa verkon ylläpidosta ja Windows -laitteista vastaa Suupohjan Seutupalvelukeskus. Yläkoulun Chromebookeja ja alakoulun tabletteja hallinnoidaan koulun TVT-vastaavien toimesta.

Jämijärvellä Windows-laitteiden ja palvelinten ylläpidosta vastaa kunnan ATK-vastaava. Koulun Chromebookit ja Android-tabletit sekä Google Workspacen tuki on koulun TVT-vastaavien opettajien vastuulla. Verkkoasioista ja sähköpostin ylläpidosta vastaa Ikaalisten-Parkanon Puhelin Oy.



## Pedagoginen tuki

Kankaanpään kaupungin oppilaitoksissa toimii Digitutor-järjestelmä. Jokaiselle Digitutorille on nimetty vastuualue, jonka ohjauksesta ja koulutuksesta he vastaavat. Digitutor-järjestelmän toimintaa ohjaa opetuksen TVT-työryhmä. Kankaanpään kaupungissa tulee olla riittävä määrä digitutoreita. Heidän toimintaansa tulee osoittaa resurssia vähintään 2vvh/digitutori.

Karviassa pedagogista tukea tarjoavat koulun digitutorit. TVT-työ lisää työn vaativuutta, joten opettajien koulutuksen koordinoinnista digitutoreille maksetaan yhtä viikoittaista oppituntia vastaavasta työmäärästä. Kullekin digitutorille varataan yksi vuosiviikkotunti.

Jämijärvellä pedagogista tukea tarjoavat TVT-vastaavat pyydettäessä ja tarvittaessa.

## Opettajien koulutus

Opettajien ja koulun TVT-valmiuksia arvioidaan yksikkötasolla vuosittaisen OPEKA-kyselyn avulla. TVT:n pedagogisen käytön hallitseminen on jatkossa kunkin opettajan perustaito, jonka ylläpitämisestä vastaa kukin opettaja ja viime kädessä hänen esihenkilönään koulun rehtori. TVT-osaamista painotetaan uuden henkilöstön rekrytoinnissa.

Digitutorit seuraavat arjessa opettajien koulutustarvetta ja ohjaavat opettajia osallistumaan tarjolla oleviin koulutustapahtumiin. Tilanteen mukaan digitutorit voivat pitää koulutustilaisuuksia myös itse, tai hankkia ulkopuolisen kouluttajan.