

# Hankasalmen kunnan tvt-ops 0.-9. lk

päivitetty 1 / 2019

Mari Laitinen  
Satu Pelkonen  
Mari Tikkanen

Hyväksytty sivistyslautakunnassa 12.11.2019

# Laaja-alainen osaaminen vuosiluokilla 1–2

## Valtakunnallinen opetussuunnitelma:

### Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen (L5)

Opetuksessa hyödynnetään esiopetuksen aikana ja koulun ulkopuolella oppilaille karttuneita tieto- ja viestintäteknologian (tv) 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.

Käytännön taidot ja oma tuottaminen: Koulutyössä harjoitellaan laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden käyttöä ja opetellaan niiden keskeisiä käyttö- ja toimintaperiaatteita. Samoin harjoitellaan näppäintaitoja sekä muita tekstin tuottamisen ja käsittelyn perustaitoja. Oppilaat saavat ja jakavat keskenään kokemuksia digitaalisen median parissa työskentelystä sekä ikäkaudelle sopivasta ohjelmoinnista. Pelillisyyttä hyödynnetään oppimisen edistäjänä. Vastuullinen ja turvallinen toiminta: Oppilaiden kanssa keskustellaan ja luodaan yhdessä tv:n turvallisia käyttötapoja ja hyviä käytöstapoja. Huomiota kiinnitetään terveellisiin työasentoihin sekä sopivan pituisten työkaksojen merkitykseen hyvinvoinnille. Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely: Oppilaita opastetaan käyttämään keskeisiä hakupalveluita, kokeilemaan eri työvälineitä ja tekemään pienimuotoisia tiedonhankintatehtäviä eri aihepiireistä ja itseä kiinnostavista asioista. Heitä kannustetaan toteuttamaan tv:n avulla ideoitaan yksin ja yhdessä toisten kanssa. Vuorovaikutus ja verkostoituminen: Oppilaat saavat kokemuksia oppimista tukevien yhteisöllisten palveluiden käytöstä ja harjoittelevat käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa erilaisissa vuorovaikutustilanteissa.

**Kuntakohtainen osuus:**

## Tavoitteet luokille 0-2

Oppilas

- harjoittelee käyttämään itsenäisesti mobiililaitetta (käytön aloittaminen, sovellusten sulkeminen) ja / tai tietokonetta (käynnistäminen, kirjautuminen ja sammuttaminen).
- harjoittelee käyttämään näppäimistöä.
- harjoittelee yksinkertaista ohjelmointia pelien ja leikkien kautta.
- harjoittelee salasanojen ja tunnusten turvallista käyttöä ja käsittelyä.
- harjoittelee hyvää käyttäytymistä myös tieto- ja viestintäteknologiaa käyttäessään.
- tutustuu mediasisältöjen ikärajiin ja niiden merkityksiin.
- kiinnittää huomiota hyviin työasentoihin.

# 14.2 Laaja-alainen osaaminen vuosiluokilla 3–6

## Valtakunnallinen opetussuunnitelma:

### Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen (L5)

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 kestävästä käyttötavoista.

**Käytännön taidot ja oma tuottaminen:** Oppilaat oppivat käyttämään erilaisia laitteita, ohjelmistoja ja palveluita sekä ymmärtämään niiden käyttö- ja toimintalogiikkaa. He harjaantuvat sujuvaan tekstin tuottamiseen ja käsittelyyn eri välineillä ja oppivat myös kuvan, äänen, videon ja animaation tekemistä. Oppilaita kannustetaan toteuttamaan tvt:n avulla ideoitaan yksin ja yhdessä toisten kanssa. Ohjelmointia kokeillessaan oppilaat saavat kokemuksia siitä, miten teknologian toiminta riippuu ihmisen tekemistä ratkaisuista. **Vastuullinen ja turvallinen toiminta:** Oppilaita ohjataan tvt:n vastuulliseen ja turvalliseen käyttöön, hyviin käytöstapoihin sekä tekijänoikeuksien peruseriaatteiden tuntemiseen. Koulutyössä harjoitellaan eri viestintäjärjestelmien sekä opetusikäisissä olevien yhteisöllisten palvelujen käyttöä. Oppilaat saavat tietoa ja kokemusta hyvien työasentojen ja sopivan mittaisen työjaksojen merkityksestä terveydelle. **Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely:** Oppilaat harjoittelevat etsimään tietoa useammasta eri lähteestä hakupalveluiden avulla. Heitä ohjataan hyödyntämään lähteitä oman tiedon tuottamisessa ja harjoittelemaan tiedon kriittistä arviointia. Oppilaita kannustetaan etsimään itselle sopivia ilmaisutapoja ja käyttämään tvt:tä työskentelyn ja tuotosten dokumentoinnissa ja arvioinnissa. **Vuorovaikutus ja verkostoituminen:** Oppilaita ohjataan toimimaan oman roolinsa ja välineen luonteen mukaisesti sekä ottamaan vastuuta viestinnästään. Heitä ohjataan tarkastelemaan ja arvioimaan tvt:n roolia vaikuttamiskeinona. Oppilaat saavat kokemuksia tieto- ja viestintäteknologian käyttämisestä vuorovaikutuksessa koulun ulkopuolisten toimijoiden kanssa myös kansainvälisissä yhteyksissä.

**Kuntakohtainen osuus:**

## Tavoitteet vuosiluokille 3-4

Neljännän vuosiluokan loppuun mennessä jokaiselle oppilaalle on luotu ja käyttöön otettu edu.hankasalmi.fi -tunnukset.

### Oppilas

- osaa pilvipalvelun peruskäytön (kirjautuminen, pilveen tallentaminen, tallennetun tiedoston hakeminen pilvestä, uloskirjautuminen).
- osaa sähköpostin käytön perusteet (viestin vastaanottaminen ja lähettäminen).
- harjoittelee tekstinkäsittelyn alkeita (fontin vaihto, otsikointi, kappalejako, rivinvaihto, kuvan liittäminen tekstiin).
- hyödyntää kuvia tekstinkäsittelyssä ja esitysgrafiikassa: liittää ottamansa tai etsimänsä kuvan omaan tuotokseensa.
- osaa tallentaa oman tuotoksensa sopivaan paikkaan, avata sen uudelleen ja tulostaa.
- harjoittelee internetselaimen käytön alkeita: osoiterivin ja linkkien käyttö, toimintopainikkeitten käyttö (edellinen, seuraava, päivitä, kotisivu).
- etsii tietoa internetistä ja tiedostaa, että tietolähteiden luotettavuus vaihtelee.
- tutustuu tekijänoikeuksiin.
- osaa luoda vahvan salasanan.
- osaa käyttää monenlaisia päätelaitteita ja ympäristöjä.
- on tutustunut ja harjoitellut kymmensormijärjestelmää.
- harjoittelee ohjelmointia visuaalisilla ohjelmointiympäristöillä (esimerkiksi Scratch jr., LightBot Hour).
- tiedostaa sosiaalisen median käytön hyödyt ja haitat.
- ymmärtää mediasisältöjen ikäraajat ja niiden merkitykset.

# Tavoitteet vuosiluokille 5-6

## Oppilas

- osaa käyttää kahta ohjelmaa samanaikaisesti ja tuntee leikepöydän käytön (kopioi, leikkaa, liitä).
- ottaa kuvia digitaalisesti ja harjoittelee yksinkertaista kuvankäsittelyä.
- harjoittelee käyttämään pilvipalveluita laajemmin ja itsenäisemmin.
- hakee tietoa internetistä itsenäisesti.
- harjoittelee arvioimaan ja tulkitsemaan kriittisesti eri tietolähteiden välittämää tietoa.
- syventää ohjelmointiosaamistaan.
- harjoittelee edelleen kymmensormijärjestelmää sekä ymmärtää sen harjoittelun ja käytön hyödyt.
- tuntee tekijänoikeuksien periaatteita ja osaa merkitä käyttämänsä lähteet.
- harjoittelee tuottamaan ja muokkaamaan kuvia, ääntä ja videota sekä liittämään niitä omiin tuotoksiinsa.
- tiedostaa sananvapauden ja vastuullisen viestinnän periaatteita verkossa toimiessaan (netiketti ja someketti).
- tiedostaa sekä tunnistaa uhkia ja niiltä suojautumisen keinoja (muun muassa estojen asettaminen).
- ymmärtää omien henkilötietojen käytön riskit.
- ymmärtää mediasisältöjen ikäraajat sekä niiden merkitykset ja osaa valita ikäkaudelleen sopivaa mediasisältöä.

# 15.2 Laaja-alainen osaaminen vuosiluokilla 7–9

**Valtakunnallinen opetussuunnitelma:**

## Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen (L5)

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 tv:n merkitystä yhteiskunnassa ja vaikutuksia kestävään kehitykseen.

**Käytännön taidot ja oma tuottaminen:** Oppilaita kannustetaan oma-aloitteiseen tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämiseen erilaisissa oppimistehtävissä sekä eri tehtäviin sopivien työtapojen ja välineiden valintaan. Heidän käsityksensä eri laitteiden, ohjelmistojen ja palvelujen käyttö- ja toimintalogiikasta syvenee. He harjaantuvat systematisoimaan, organisoimaan ja jakamaan tiedostoja sekä valmistamaan erilaisia digitaalisia tuotoksia itsenäisesti ja yhdessä. Ohjelmointia harjoitellaan osana eri oppiaineiden opintoja. Vastuullinen ja turvallinen toiminta: Oppilaita ohjataan turvalliseen ja eettisesti kestävään tieto- ja viestintäteknologian käyttöön. He oppivat, miten suojaudutaan mahdollisilta tietoturvariskeiltä ja vältytään tiedon häviämiseltä. Vastuulliseen toimintaan ohjataan pohtimalla, mitä esimerkiksi käsitteet tietosuoja ja tekijänoikeus tarkoittavat, ja mitä seurauksia vastuuttomasta ja lainvastaisesta toiminnasta voi olla. Oppilaita opastetaan terveellisten ja ergonomisten työtapojen omaksumiseen. Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely: Oppilaita ohjataan monipuoliseen tiedon hankintaan ja tuottamiseen sekä tietolähteiden monipuoliseen käyttöön tutkivan ja luovan työskentelyn pohjana. Samalla harjoitellaan lähdekriittisyyttä ja opitaan arvioimaan omaa ja muiden - myös erilaisten hakupalveluiden ja tietokantojen - tapaa toimia ja tuottaa tietoa. Vuorovaikutus ja verkostoituminen: Opetuksessa käytetään yhteisöllisiä palveluita ja koetaan yhteistyön ja vuorovaikutuksen merkitys oppimiselle, tutkivalle työskentelylle ja uuden luomiselle. Oppilaita opastetaan käyttämään erilaisia viestintäkanavia ja -tyylejä tarkoituksenmukaisesti. Harjoitellaan tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämistä myös kansainvälisessä vuorovaikutuksessa ja opitaan hahmottamaan sen merkitystä, mahdollisuuksia ja riskejä globaalissa maailmassa.

**Kuntakohtainen osuus:**

## Tavoitteet vuosiluokille 7-9

### Oppilas

- osaa avata tiedostoja eri kohteista ja käyttää etsi-toimintoa.
- osaa tehdä eri kohteisiin kansioita ja tallentaa niihin tiedostoja.
- osaa poistaa turhia tiedostoja.
- osaa tulostaa ja valita oikean tulostimen, jos käytössä on useampia tulostimia.
- osaa selvittää itsenäisesti, kokeilemalla ja tutkimalla, tarvitsemiensa ennestään uusien ohjelmien toimintoja.
- hallitsee pilvipalvelujen monipuolisen käytön.
- syventää tekstinkäsittelytaitojaan: osaa muuttaa sivun reunuksia, rivittää kuvat, luoda ja muokata taulukoita, muotoilla tekstiä, käyttää tekstin tavutusta ja oikolukua sekä esikatselua ennen tulostamista.
- osaa käyttää kuvankäsittelyohjelmia: muuttaa kuvien kokoa, rajata kuvia, piirtää piirtotyökaluilla, liittää kuvia toisiinsa sekä tekstiä kuvaan.
- tunnistaa tavallisimmista tiedostotyypeistä, että kyseessä on kuvatiedosto ja tietää mitä merkitystä ja mitä peruseroja kuvatiedostojen eri tallennemuotojen (gif, jpg jne.) välillä on.
- osaa kuvata ja editoida videokuvaa.
- hallitsee jonkin lausekielen perusteet.
- osaa jakaa tietoa hallitusti ja ymmärtää julkisuusasetukset käyttämissään ympäristöissä.
- hallitsee verkossa vaadittavat ryhmätyötaidot: omien tuotosten jakaminen, vertaisarviointi ja -kommentointi.
- osaa käyttää hakupalveluiden edistyneempiä hakutoimintoja ja hakea tietoa tietokantapalveluista, esim. kirjaston tietokannasta.
- osaa vertailla ja valikoida eri lähteistä saamaansa tietoa.
- osaa viestiä ja ilmaista itseään sosiaalisessa mediassa ja verkossa asianmukaisesti ja vastuullisesti sekä tulkita toisten viestintää.
- tuntee sosiaalisessa mediassa ja verkossa toimimiseen liittyvät rikosoikeudelliset vastuut ja velvollisuudet (esim. kunnianloukkaus, tekijänoikeus).
- osaa toimia sosiaalisessa mediassa ja verkossa vaarantamatta tietoturvaa turvaten itsensä ja yksityisyytensä.
- osaa suojautua viruksilta, haittaohjelmilta ja muulta haitalliselta materiaalilta.
- osaa kymmensormijärjestelmän.