

1. Johdanto

Pieksämäen kaupungin perusopetuksessa käytetään tieto- ja viestintäteknologiaa (tvt) aktiivisesti kaikessa koulutyössä. Uudessa opetussuunnitelmassa tv-t osaaminen on yksi laaja-alaisen osaamisen taidoista ja se on sisällytetty osaksi kaikkien oppiaineiden tavoitteita. Tvt on itsessään oppimisen kohde, mutta myös väline muiden asioiden opiskelussa. Perusopetuksen jokaisella 6. luokan oppilaalla (yhdysluokissa 5. ja 6.) on käytössään henkilökohtainen iPad. Yläkoulussa työskennellään pääsääntöisesti tietokoneilla.

Jokaisella oppilaalla on tasa-arvoinen oikeus ja mahdollisuus oppia nyky-yhteiskunnan vaatimat tiedot ja taidot. Lapset ja nuoret elävät digitalisaation keskellä; erilaisia laitteita, materiaaleja ja ympäristöjä käytetään oppimisen välineinä. Koulussa ohjataan teknisten taitojen lisäksi monipuoliseen tiedonhallintaan, vastuulliseen toimintaan sekä rakentavaan vuorovaikutukseen digitaalisissa ympäristöissä.

Opetushenkilöstö tarvitsee pedagogista ja teknologista tukea tv-t:n opetuskäytössä. Opettamisen ja oppimisen motivaatiota ja merkityksellisyyttä lisätään osallistamalla oppilaita oppimisen suunnitteluun ja digitaalisten ratkaisujen valintaan. Koulun rooli on tukea tieto- ja viestintäteknologian käyttämisessä ajattelun ja oppimisen kehittäjänä.

Tietoyhteiskunnassa korostuu medialukutaito ja teknologinen osaaminen, muun muassa mobiili- ja ohjelmointiosaaminen, mutta myös tiedon tuottaminen, vuorovaikutustaidot ja verkostoituminen. Kaupungin opetustoimi yhdessä koulujen johtajien kanssa tukee edistyksellisen koulun rakentumista.

2. Visio ja tavoitteet

Opinpolkuja tarkastellaan koko elämän jatkuvana prosessina, jota tieto- ja viestintäteknologia tukee. Tvt-osaaminen on tärkeä kansalaistaito. Sitä tarvitaan oppilaiden ja perheiden arjessa, ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa ja yhteiskunnallisessa osallistumisessa. Oppiminen on yhä enemmän ajasta ja paikasta riippumatonta. Opettajat ja oppilaat hyödyntävät digitaalisia ympäristöjä ja oppimista tapahtuu kokonaisvaltaisesti oppiainerajoja ylittäen. Tieto- ja viestintäteknologisilla ratkaisuilla vahvistetaan oppilaiden osallisuutta ja yhteisöllisen työskentelyn taitoja sekä tuetaan oppilaiden henkilökohtaisia oppimispolkuja.

Oppimisympäristöt ovat muunneltavia, monikulttuurisia ja esteettömiä. Oppimisympäristöjen kehittämisessä otetaan huomioon pelillisuus sekä monimuotoinen mediakulttuuri. Näin opettajalla ja oppilaalla on hyvät mahdollisuudet toimia yhteiskunnassa aktiivisena median käyttäjänä ja tuottajana.

Teknologia, tietoverkot, tilat ja materiaalit tukevat pedagogiikkaa. Tvt-menettelmien oppimisessa

käytetään opettajien jaettua asiantuntijuutta ja vastavuoroista osaamisen jakamista. Tieto- ja viestintäteknologian mahdollisuuksia ja vaikutusta arvioidaan kestävän kehityksen näkökulmasta.

3. Digitaalinen toimintaympäristö

Opetus ja oppiminen ovat siirtyneet yhä enemmän verkkoympäristöön. Erilaiset oppimisen välineet, kuten sovellukset, jaetut dokumentit, sähköiset oppimateriaalit ja verkko-oppimisolustat toimivat verkossa. Tästä johtuen laitteiden sekä verkkojen toimivuus ja kattavuus ovat erittäin tärkeitä opetuksen kannalta.

Tietoteknisten laitteiden ja ohjelmistojen hallinta ovat tärkeitä tulevaisuustaitoja. Laitteiden käytön harjoittelu on opetussuunnitelmien tavoitteiden mukaista. Opetushallitus julkaisi keväällä 2017 oppaan Tietokoneen, kännykän ja muiden mobiililaitteiden käyttöön liittyvistä oikeuksista ja velvollisuuksista koulussa (<https://www.oph.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/julkaisut/tietokoneen-kannykan-ja-muiden-mobiililaitteiden-kayttoon>). Tässä oppaassa kuvataan tietokoneen, kännykän ja muiden mobiililaitteiden käytössä koulussa huomioon otettavia seikkoja. Opas koskee sekä laitteita että niissä käytettäviä ohjelmistoja.

Oppimisympäristöt

Koulun tehtävänä on kasvattaa oppilaat tieto- ja innovaatioyhteiskunnan toimijoiksi. Käytännössä tämä tarkoittaa myös sosiaalisen median laajamittaista ja luonnollista hyödyntämistä niin opetustyössä kuin oppimisessakin. Oppimisessa hyödynnetään digitaalisia ympäristöjä ja oppimista tapahtuu kokonaisvaltaisesti oppiainerajoja ylittäen. Oppimisympäristö tukee yhteisöllistä oppimista ja oman osaamisen jakamista. Oppimisessa ja opetuksessa pitää pystyä hyödyntämään verkkoympäristössä toimivia avoimia yhteisöllisen oppimisen välineitä ja ns. pilvipalveluita. Opettajien, oppijoiden tarvitsemat verkkopalvelut pitää toteuttaa teknisesti niin, että niihin pääsee vaivatta ja turvallisesti myös koulun ulkopuolelta.

Peda.net on perusopetuksessa käytettävä oppimisolusta. Perusopetuksen koulujen ja luokkien kotisivut ovat Peda.netissä, <https://peda.net/pieksamaki>. Tavoitteena on, että koulut hyödyntävät Peda.netin mahdollisuuksia oppimisen tukena siten, että oppilaat käyttävät OmaTilaa sekä luokan omaa kansiota sähköisiin tehtäviin. Peda.netiä voi käyttää myös tiedottamiseen kodin ja koulun välillä. Peda.net-tunnuksen tekee alle 15-vuotias oppilas yhdessä huoltajansa tai valinnaisesti opettajan kanssa. Peda.net-tunnukset otetaan käyttöön jo ensimmäisestä luokasta alkaen. Opettajat sekä yli 15-vuotiaat oppilaat luovat tunnuksensa itse. Lisäksi on käytössä myös muita esimerkiksi kustantajien digitaalisia oppimisympäristöjä, joista osaan kirjaudutaan Peda.netin kautta ja osaan suoraan kustantajan kotisivulta.

Opettajilla ja oppilailla on käytössään Office-työvälinepaketti (Office 365), jonka voi ladata myös henkilökohtaiselle tietokoneelleen. Opettajien ja oppilaiden sähköposti (@edu.pieksamaki.fi) toimii O365-ympäristössä. O365 ympäristössä on paljon erilaisia opetukseen soveltuvia sovelluksia ja tavoitteena on, että kouluissa käytetään monipuolisesti O365-ympäristöä. Henkilökohtaiset verkkotunnukset luodaan peruskoulun 1. luokalta lähtien tietohallinnon toimesta.

Wilma

Wilma on selaimella ja mobiililaitteilla käytettävä palvelu lukuisiin kouluarjen päivittäisiin asioihin. Sitä käytetään muun muassa arvioinnin, poissaolojen ja opintojen suunnittelun ohella myös viestintään koulun ja kodin välillä. Wilma-tunnukset luodaan 3. luokalla.

Wilmaan tulee merkitä:

- poissaolot
- myöhästymiset
- anotut lomat
- tekemättömät tehtävä/unohdukset
- kokeet ja koearvosanat tai pistemäärät
- kasvatuskeskustelut ja muut kuritoimenpiteet
- pedagogiset asiakirjat sekä tuen toimenpiteet

Opettajan tulee huolehtia, että oppilas saa positiivisia tuntimerkintöjä lukuvuoden aikana. Taito- ja taideaineissa tuntimerkinnät toimivat luontevana tiedotusväylänä huoltajille.

Esiopetuksessa Wilmaa käytetään viestintään esiopettajan ja huoltajien välillä. Wilmaan kirjataan myös esioppilaiden oppimissuunnitelmat ja tuen paperit sekä loma-anomukset.

Laitteet

Kouluilla tulee olla käytettävissä oppilasmäärään nähden riittävästi ajantasaisia laitteita, joita hankittaessa tulee huomioida monipuoliseen opetukseen parhaiten soveltuvat työvälineet. Laitteiden käytön tulee tukea opetussuunnitelmien toteuttamista ja niiden määrän tulee jakautua tasapuolisesti koulujen kesken siten, että jokaisella oppilaalla on yhtäläinen mahdollisuus tietoteknisten laitteiden käyttöön. Kaikilla perusopetuksen 6. luokkien oppilailla (yhdyksluokissa 5. ja 6.) on käytössään henkilökohtainen iPad. Pieksämäellä oppilaat voivat hyödyntää koulujen verkossa myös omia laitteitaan.

Laitteita edellyttävät mm. robotiikka, ohjelmointi, pelillisuus, 3D-piirtäminen, 3D-tulostus, virtuaalidellisuudessa toimiminen, näppäilytaitojen oppiminen. Laitekannan taso pidetään mahdollisimman korkeana resurssien puitteissa, riittävä määrä ja riittävän lyhyt kierto sekä monipuolisuus huomioiden koulujen erilaiset tarpeet ja lähtökohdat.

Opettajilla tulee olla henkilökohtaiset laitteet, joilla he voivat ajasta ja paikasta riippumatta valmistella ja toteuttaa opetusta ja ohjausta sekä käyttää tietoverkon palveluita. Päätelaitteet liitetään tarvittaessa luokkatilojen muuhun tietotekniseen varustukseen. Opetustilojen pitää tukea pedagogiikkaa. Opettajien laitehankintojen perusteena ovat strategian pedagogiset linjaukset ja ammatilliset tarpeet sekä soveltuvuus.

Opettajilla on käytössä henkilökohtaiset työpuhelimet.

Verkko

Langattomat laitteet ja verkkopalvelut tuovat yhä monipuolisempia ja joustavampia mahdollisuuksia opetukseen ja oppimiseen. Mobiilit laitteet ja langattomat verkot mahdollistavat koulun tilojen joustavan käytön; langattoman verkon tulee ulottua kaikkiin koulun tiloihin.

Kaupungissa on käytössä seuraavat verkkoyhteydet:

PMKHALLINTO: Hallintoverkkoa käyttävät rehtorit ja koulusihteerit hallinnollisiin tehtäviin.

PMKNET: Avoin verkko on tarkoitettu vierailijoille sekä oppilaiden omille laitteille.

pmkope21: Kouluverkkoa käyttävät opiskelijat ja opettajat koulutyöhön.

PMKOPETAB: Verkko on käytössä koulujen tabletlaitteille.

WIFI4EU: Avoin verkko on vierailijoille sekä oppilaiden omille laitteille (Pitää näkyä tuolla nimellä, kun verkkolaitteiden hankintoihin on saatu EU-tukea.)

Opetusverkon käyttäjätunnukset

Opetusverkkoon kirjaudutaan henkilökohtaisilla tunnuksilla. Tunnus luodaan peruskoulun oppilaille 1. luokalla. Käyttäjätunnukset muodostetaan tietohallinnon toimesta, mutta tunnusten hallinnointia hoitavat koulujen TVT-vastaavat. Koulussa toimivat sijaiset kirjautuvat kouluverkkoon koulujen yleisillä tunnuksilla. Vähintään kolme kuukautta kestävässä työsuhteessa olevalle työntekijälle työyksikön johtaja tilaa oman tunnuksen tietohallinnolta.

Tietoturva

Opettajien tietoturvatietoisuutta pidetään yllä vuosittain tehtävällä tietoturvakyselyllä, joka löytyy Pieksämäen kaupungin intrasta. Työyksikön johtaja vastaa siitä, että jokainen työntekijä on suorittanut kyselyn hyväksytysti.

Tietohallinto vastaa siitä, että laitteissa on ajanmukainen ja toimiva tietoturvaohjelmisto. Sekä opettajat että oppilaat huolehtivat käyttäjätunnusten ja salasanojen huolellisesta säilyttämisestä. Salasanat ovat henkilökohtaisia, eikä niitä saa luovuttaa kenellekään muulle henkilölle.

Tekninen tuki ja tietohallintopalvelut

IT-laitteiden ja verkkojen teknisestä toimivuudesta sekä ohjelmistoasennuksista vastaa Pieksämäen kaupungin tietohallinto. Tietohallinto vastaa koulujen opetusverkon palvelinten toteutuksesta ja ylläpidosta. Opettajilla ja oppilailla on käytössään henkilökohtaiset verkkoasemat, joiden ylläpidosta vastaa tietohallinto. Kouluissa on käytössä Office 365 for education sekä siihen sisältyvä Onedrive -tallennustila. Tukipyynnöt osoitetaan sähköpostilla osoitteeseen tietohallinto@pieksamaki.fi. Koulujen AV-laitteille on tietohallinnossa nimetty vastuuhenkilö. Tietohallinto tiedottaa tehdyistä toimenpiteistä koulun tv-t-vastaavia.

4. Tvt-tuki

Lähtökohtana tukitoimissa on kolme toisiaan täydentävää näkökulmaa: pedagoginen, toiminnallinen ja tekninen tuki. Toimivaan tukirakenteeseen kuuluu keskeisesti riittävä pedagoginen ja tekninen tuki, nopea ja tehokas ylläpito, etätuki- ja etäpäivystys, tvt-vastuuhenkilöt sekä täydennyskoulutus.

Tekninen tuki resurssoidaan virkaehtosopimuksen mukaisesti ja koulukohtainen pedagoginen tuki kuntakohtaisesta TVA-rahasta.

Kouluilla toimii tvt-tiimi, johon kuuluu koulun rehtori, tvt-vastuuhenkilöt ja digitutorit. Digitutor on opetustehtäviensä ohella pedagogista tukea antava opettaja. Pedagogisen tuen toteutumista seurataan. Lukuvuosittain kartoitetaan annetun tuen määrää ja tarvittavia jatkotoimia.

Toiminnallinen tuki

Koulun tvt-vastaava

- toimii yhteyshenkilönä tieto- ja viestintäteknikkaan liittyvissä tiedotustehtävissä
- toimii opetushenkilöstön vertaistukena laitteiden ja ohjelmistojen tekniseen käyttöön liittyvissä asioissa
- voi tehdä pienimuotoisia teknisiä toimia
- tarvittaessa uusii yksittäisen oppilaan salasanan opetusverkon palveluihin ja avaa lukkiutuneen tilin

Pedagoginen tuki

Koulun digitutor

- tukee opettajia tvt-taitojen kehittämisessä
- seuraa perusopetuksen tvt-suunnitelman toteutumista yhdessä koulun johdon kanssa
- ohjaa digitaalisuuden hyödyntämistä opetuksessa

Tekninen tuki

Päävastuu teknisestä tuesta on tietohallinnolla.

5. Opettajien pedagoginen ja tekninen osaaminen

Nykytilanne

Tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämisessä on ollut koulu- ja luokkakohtaisia eroja. Täydennyskoulutuksen keinoin voidaan vahvistaa opettajien monipuolista tvt-osaamista. Syksyllä 2021 toteutetaan opettajien taitotasokartoitus, jonka pohjalta tarjotaan täydennyskoulutusta.

Osaamisen tavoitteet

Opetushenkilöstön osaamisen vähimmäistavoitteena on, että kaikki opettajat pystyvät ohjaamaan oppilaitaan opetussuunnitelmaan kirjattujen tvt-taitojen saavuttamisessa. Tämän lisäksi edellytetään koulukohtaisesti laajempaa ja syvempää digiosaamista osalle opettajista, jotta koulut pysyvät tieto- ja viestintäteknologian kehityksessä mukana.

Opetushenkilöstön osaamisen tasoa nostetaan järjestämällä monipuolista, ajanmukaista ja monitasoista tvt-osaamista lisäävää henkilöstökoulutusta.

Opettajien tvt-taitojen kehittämistarve on jatkuvaa sekä laitteiden, ohjelmien että pedagogiikan osalta. Pedagogiset digitutorit ja tvt-vastaavat tukevat opettajia ja oppilaita tvt-taitojen kehittämisessä.

6. Oppilaiden osaaminen ja taitotasot

Tvt-taitojen kehittyminen varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa

Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa tieto- ja viestintäteknologia on luonteva osa oppimisympäristöä. Henkilöstö tekee oppimisympäristössä olevat tvt-laitteet lapsille tutuksi ja näyttää esimerkkiä teknologian tarkoituksenmukaisesta ja vastuullisesta käytöstä.

Lasten kanssa opetellaan laitteiden ja välineiden turvallista ja huolellista käyttöä. Samalla varmistetaan jokaisen lapsen monipuoliset ja tasavertaiset osallistumisen mahdollisuudet.

Lasten kanssa opetellaan turvallisen toiminnan peruseriaatteita ja tutustutaan turvalliseen ja vastuulliseen toimintaan digitaalisissa ympäristöissä sekä opetellaan kriittistä median tarkastelua.

Alle 3-vuotiailla ja 3-5-vuotiailla

- Tutustutaan laitteisiin aikuisen kanssa
- Dokumentointi, valokuvaus, videokuvaus
- Sadut, äänikirjat, musiikin kuuntelu, kuvien katselu
- Oppimista tukevat pelit
- Tiedonhaku yhdessä aikuisen kanssa
- Lasten omat tuotokset

Esiopetuksessa

- Tutustutaan tietotekniisiin laitteisiin (tietokone/tabletti/älypuhelin/projektorit)
- Laitteen avaaminen ja sulkeminen
- Opitaan ymmärtämään laitteiden käyttötarkoituksia

- Dokumentointi, valokuvaus, videokuvaus
- Tiedonhaku yhdessä aikuisen kanssa
- Kehitystä tukevat oppimispelien käyttö
- Äänikirjat, musiikki, kuvat, sadut
- Mallista kirjoittaminen myös tieto- ja viestintäteknologiaa käyttäen

Tvt-taitojen kehittyminen luokilla 1-2

1-2 luokkalaisilla leikkiin perustuva työskentely on keskeistä. Oppilaat tutustuvat, mihin tarkoituksiin tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään lähiympäristössä ja mikä sen merkitys on arjessa. Koulutyössä harjoitellaan laitteiden, ohjelmistojen ja palvelujen käyttöä ja opetellaan niiden keskeisiä käyttö- ja toimintaperiaatteita. Pelillisyyttä hyödynnetään oppimisen edistäjänä.

Osaamisen alueet:

- osaa käyttää itsenäisesti ja huolellisesti tietokonetta tai mobiililaitetta (käynnistäminen, sulkeminen, verkkoon kirjautuminen ja sovellusten/ohjelmien sulkeminen, kosketusnäytön perustoiminnot)
- tutustuu tekstinkäsittelyn alkeisiin ja harjoittelee näppäimistön käyttöä (Näppistaituri)
- osaa tuottaa omalle ikätasolleen sopivaa tekstiä yksin ja yhdessä parin kanssa
- osaa hakea tietoa ja kuvia verkosta ohjatusti hakusanoilla (open malli arjessa ja hakukoneet)
- tutustuu kuvan, videon ja äänen tallentamiseen
- tutustuu tekijänoikeuksien perusteisiin
- ymmärtää mediasisältöjen ikäraajat ja osaa toimia turvallisesti verkkoympäristössä
- käyttää oppimispeljä ja sovelluksia opiskelussa
- tutustuu ohjelmointiin leikkien ja pelien avulla (Scratch Jr, Code.org, Bee-bot)
- dokumentoi ja tallentaa omaa oppimistaan
- Pedanetin alkeet: kirjautuminen, kuvan ja tekstipohjan lisääminen
- animoinnin alkeet
- harjoittelee ergonomia huomioiden terveellisiä työskentelyasentoja

Tvt-taitojen kehittyminen luokilla 3-4

Oppilas tiedostaa tieto- ja viestintäteknologian vaikutuksia arkeen.

Osaamisen alueet:

- harjoittelee sujuvaa näppäimistön käyttöä ja tuottaa omalle ikätasolle sopivaa tekstiä
- harjoittelee tekstin muokkaamista (kopioiminen, liittäminen, leikkaaminen, sisennys, tasaus, luettelo, kuvan liittäminen)
- tunnistaa tietokoneohjelmien käytön periaatteita (valikot ja toimintopainikkeet)
- hankkii ja jäsentää tietoa (selain, ohjelmat, videot, sähköiset oppimateriaalit)
- tutustuu esitysgraafiikkaohjelmien käyttömahdollisuuksiin
- harjoittelee äänen, kuvan ja videon muokkaamisen periaatteita
- osaa arvioida hakutulosten sisältöä ja luotettavuutta

- ymmärtää turvallisen sisällön jakamisen periaatteet ja yksityisyyden suojaamisen
- tutustuu lähdemerkintöihin ja tiedostaa tekijänoikeudet
- harjoittelee tiedon tallentamista (Peda.net, OneDrive, verkkoasema)
- osaa sähköpostin käytön alkeet (lukeminen, lähettäminen, vastaaminen)
- käyttää oppimispeljä ja harjoittelee visuaalista ohjelmointia (esim. Scratch Jr, Code.org, Bee-bot)
- animointi (iMotion, StopMotion)
- ymmärtää ergonomian merkityksen hyvinvoinnille päivittäisessä työskentelyssä

Tvt-taitojen kehittyminen luokilla 5-6

Oppilaille luodaan mahdollisuuksia etsiä, kokeilla ja käyttää omaan oppimiseen ja työskentelyyn parhaiten sopivia työtapoja ja -välineitä.

- näppäintaitojen kehittäminen
- osaa laatia esitelmän/kirjoitelman/esityksen sähköiseen muotoon
- syventää tekstinmuokkaamisen taitoja (sivu- ja kappaleasetukset)
- osaa luoda taulukoita ja diagrammeja
- osaa tallentaa ja muokata kuvia, videoita ja ääntä (harjoittelee elokuvan/animaation ediointia)
- osaa tallettaa tuotokset valittuun pilvipalveluun (Peda.net, OneDrive, verkkoasema)
- osaa jakaa tallentamansa materiaalin muiden kanssa turvallisesti ja harkiten
- osaa sähköpostin käytön
- osaa käyttää koulukäytössä olevia sähköisiä ympäristöjä, myös omalla laitteellaan
- harjoittelee lähdekritiikkiä, monilukutaitoa ja osaa arvioida tiedon luotettavuutta
- tutustuu sosiaaliseen mediaan ja tiedostaa vastuunsa
- käyttää oppimispeljä ja syventää visuaalisen ohjelmoinnin taitoja (esim. Scratch, Code.org, Vex IQ -robotit)
- osaa tehdä lähdemerkinnät
- osaa hakea käyttöoikeuksiltaan vapaata materiaalia
- tuntee tekijänoikeuksien perusperiaatteet
- ymmärtää yhteiskäytössä olevien laitteiden tietoturvariskit sekä verkkoon lähetetyn tiedon hallitsemattomuuden
- tiedostaa digitaalisen materiaalin ikäraajat ja vastuullisen käytön
- ymmärtää ergonomian merkityksen hyvinvoinnille päivittäisessä työskentelyssä

Tvt-taitojen kehittyminen luokilla 7-9

Käytännön taidot ja oma tuottaminen

Oppilasta kannustetaan oma-aloitteiseen tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämiseen erilaisissa oppimistehtävissä sekä eri tehtäviin sopivien työtapojen ja välineiden valintaan. Hänen käsityksensä eri laitteiden, ohjelmistojen ja palvelujen toiminnasta syvenee. Hän valmistaa erilaisia digitaalisia tuotoksia itsenäisesti ja yhdessä. Ohjelmointia harjoitellaan osana eri oppiaineiden opintoja.

Vastuullinen ja turvallinen toiminta

Oppilasta ohjataan turvalliseen ja eettisesti kestäväan tieto- ja viestintäteknologian käyttöön. Hän oppii, miten suojaudutaan mahdollisilta tietoturvariskeiltä ja välttyään tiedon häviämistä.

Vastuullista toimintaa harjoitellaan käsitteiden tietosuoja ja tekijänoikeus avulla pohtien seurauksia vastuuttomasta ja lainvastaisesta toiminnasta. Oppilasta opastetaan terveellisten ja ergonomisten työtapojen pariin.

Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely

Oppilasta 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 ja tiedon tuottamiselle. Oppilaita opastetaan käyttämään erilaisia viestintäkanavia ja tyylejä tarkoituksenmukaisesti. Harjoitellaan myös kansainvälisestä vuorovaikutusta ja opitaan hahmottamaan merkityksiä, mahdollisuuksia ja riskejä globaalissa maailmassa.

Oppilas 9. lk keväällä

- hallitsee käytössä olevat oppimisympäristöt, osaa kirjautumisen, ymmärtää tallentamisen (pilvi, kovalevy, verkkolevy)
- käyttää Wilmaa (lukujärjestykset, tiedotteet, viestit, kokeet, suoritukset)
- hallitsee toimistotyökalujen peruskäytön (tekstiasiakirja, taulukkolaskenta, esitysgrafiikka)
- osaa vertailla erilaisia ohjelmia ja löytää omat suosikkinsa
- osaa etsiä työtä helpottavia ratkaisuja ohjelmista esimerkiksi ohjeista tai etsii itsenäisesti tietoa ohjelmien toimintaperiaatteista

- osaa valita käyttötarkoitukseen sopivan työkalun
- osaa omalla laitteellaan kirjautua koulun verkkoon ja käyttää tarjottuja ohjelmia
- ymmärtää verkkorakenteen (koulun sisäinen oppilasverkko, omat mobiililittymät)
- osaa sähköpostin käytön (lukeminen, lähettäminen, vastaaminen, liitetiedostojen liittäminen viestiin, liitetiedostojen vastaanottaminen, yhteystietolistojen ylläpito, kansioiden hallinta)
- ymmärtää sosiaalisessa mediassa esiintyvät riskit ja osaa minimoida ne
- ymmärtää tekijänoikeuksien perusteet ja osaa kunnioittaa niitä
- osaa jakaa tietoa hallitusti halutulle ryhmälle ts. ymmärtää julkisuusasetukset käyttämässään ympäristöissä sekä tunnistaa oman mediapersoonansa
- osaa hyödyntää sosiaalisen median tarjoamia työkaluja koulutyössään
- osaa kommentoida, antaa palautetta ja vastaanottaa palautetta
- toimii vastuullisesti ja noudattaa hyviä tapoja (Netiketti)
- opettelee ohjelmointikielen alkeita ja logiikkaa

- on saavuttanut itselleen asettamia tv-t-oppimistavoitteita sekä arvioi omien tv-t-oppimistavoitteidensa toteutumista

[Strategian toteuttaminen Hiekanpään koulussa.pdf](#)

[Uudet lukutaidot, OPH](#)

8. Yhteistyö

Yhteistyö yhteiskunnan muiden julkisten toimijoiden, kuten kirjastojen ja museoiden kanssa sekä yritys yhteistyö avaa mahdollisuuksia oppimisympäristöjen laajentamiseen ja oppijoita osallistavaan tv:n hyödyntämiseen oppimisprosessissa. Tämä edellyttää opettajalta valmiutta ja osaamista uudenlaisten opetustapojen käyttöönottoon ja toimivaa vuoropuhelua eri toimijoiden kesken.

Kirjastojen kanssa tehdään yhteistyötä tiedonhaun oppimisessa ja museoita hyödynnetään oppimisympäristönä Kulttuuriketju-kulttuurikasvatussuunnitelman mukaisesti.

Yrityskylä-yhteistyötä jatketaan osana yhteiskunnan, talouden, työelämän ja yrittäjyyden oppimiskokonaisuutena.

Yhteistyön tavoitteena on syventää opiskelijan ymmärrystä teknologisen ja yhteiskunnallisen kehityksen vuorovaikutteisuudesta. Teknologian avulla ihminen rakentaa maailmaa tarpeidensa pohjalta uusia ratkaisuja etsien ja luoden. Teknologisten ratkaisujen perustana on tietämys luonnonlaeista ja -ilmiöistä. Luovuus ja ongelmanratkaisu, tarkoituksenmukaisuus ja toimivuus sekä kestävä tulevaisuus ovat näkökulmia teknologian kehittämiseen. Tieto- ja viestintäteknologian kehityksen keskeisiä sisältöjä ovat elämäntapojen, toimintaympäristön ja yhteiskunnan muuttuminen.

Yhteistyötä eri kouluasteiden kanssa pyritään tiivistämään (varhaiskasvatus - alakoulu, alakoulu - yläkoulu, yläkoulu -lukio) esim. tutustumiskäyntien, kummitoiminnan ja oppilastutoroinnin avulla.

9. Seuranta ja arviointi

Opettajien osaamisesta opetussuunnitelman tv-taitojen saavuttamiseksi seurataan tv-tiimin toimesta. Täydennys- ja lisäkoulutuksella varmistetaan opettajien laajempi ja syvempi digiosaaminen. Osaamisen kehittymistä sekä digitalisten oppimateriaalien käyttöä seurataan.

Kaikille oppilaille turvataan tasapuoliset mahdollisuudet tv-taitojen kehittämiseen. Opettajan tehtävänä on huolehtia oppilaiden tv-opetussuunnitelman mukainen osaaminen luokkien 2, 4, 6 ja 9 päättyessä. Kaikki perusopetuksen luokat hyödyntävät Peda.netin, Wilman ja Office 365 -ympäristön mahdollisuuksia ja muita digitaalisia sovelluksia oppimisen tukena sekä kodin ja koulun välisessä tiedottamisessa.

Yhtenäistetään kaupungin käytänteitä koulujen sisällä nimeämällä kaikille yksiköille tv-tukihenkilöt/digitutorit suhteutettuna yksikön henkilömäärään.