Tieto- ja viestintätekniikan opetussuunnitelma Joutsan perusopetuksessa

Oppimisympäristöt ja työtavat

Tieto- ja viestintätekniikka on yksi opetussuunnitelman laaja-alaisen oppimisen sisällöistä (L5). Tieto- ja viestintätekniikkaa käytetään osana opiskelua kaikissa oppiaineissa kaikilla luokkatasoilla, kun se on tarkoituksenmukaista. Oppilaiden omia laitteita hyödynnetään opiskelussa (esim. tiedonetsintä ja kuvaaminen) mahdollisuuksien mukaan.

Joutsassa koulujen virallisina kotisivuina on käytössä Peda.net-sivustot. Yhteistyö koteihin tapahtuu Wilman ja puhelimen välityksellä. Pääasiallisena oppimisympäristönä Joutsan kouluissa toimiii Google Workspace for Education. Lisäksi käytössä on eri kustantajien digitaalisia oppimisalustoja (esim. SanomaPro, Edukustannus) sekä digitaalisia opetusmateriaaleja. Opettajilla on käytössä myös Microsoftin Office-työkalut.

Ohjeistus ja linjaukset tekoälyn käyttöön Joutsan perusopetuksessa on esitelty erillisessä liitteessä, jonka sivistyslautakunta on erikseen hyväksynyt. Koska valtakunnallisessa opetussuunnitelmassa ei vielä ole erillisiä omia tavoitteita tekoälylle, sitä ei ole liitettä tarkemmin käsitelty tässä asiakirjassa.

Tieto- ja viestintätekniikka on sekä oppimisen kohde että väline.

1) Oppimisen kohteena:

- Oppilaille opetetaan laitteiden toimintalogiikkaa, ohjelmointia, tiedonhallintaa ja kriittistä ajattelua.

2) Oppimisen välineenä:

- Tieto- ja viestintätekniikkaa käytetään oppimisen välineenä kaikilla vuosiluokilla, eri oppiaineissa ja monialaisissa oppimiskokonaisuuksissa sekä muussa koulutyössä. Tieto- ja viestintätekniikkaa voidaan käyttää myös monipuolisen, formatiivisen arvioinnin työkaluna.

Oppilaita ohjataan käyttämään TVT-taitojaan
- omien tuotosten laadinnassa ja dokumentoinnissa
- tiedon etsinnässä
- tutkivassa ja luovassa työskentelyssä
- vuorovaikutuksessa ja verkostoitumisessa
- vertais- ja itsearvioinnissa

Tieto- ja viestintätekniikan keskeiset tavoitteet ja sisällöt

1.–2. luokat: Perustaidot ja kokeilu

Opetuksessa rakennetaan pohja digitaalisten laitteiden itsenäiselle käytölle leikin ja kokeilun kautta.

1. Käytännön taidot ja oma tuottaminen

- **Laitteiden hallinta**
    - Harjoitellaan koneen ja sovellusten käynnistämistä, sulkemista ja peruskäsitteitä sekä keskeisiä käyttö- ja toimintaperiaatteita.
- **Kirjautuminen**
    - Opitaan oman käyttäjätunnuksen ja salasanan käyttö sekä palveluista uloskirjautuminen yhteiskäyttöisillä laitteilla.
- **Tekstintuottaminen ja näppäily**
    - Tutustutaan näppäimistöön ja harjoitellaan pienten tekstien kirjoittamista.
    - Harjoitellaan tekstin tuottamista ja perusasioita tekstin muokkaamisesta.
- **Luova tuottaminen**
    - Tehdään omia tuotoksia (esim. piirretään digitaalisesti, otetaan valokuvia tai tallennetaan lyhyitä äänitiedostoja).

2. Vastuullinen ja turvallinen toiminta

- **Hyvät käytöstavat**
    - Keskustellaan siitä, miten digitaalisissa ympäristöissä toimitaan ystävällisesti ja muita kunnioittaen.
- **Tietoturva**
    - Opitaan pitämään oma salasana salassa.
- **Ergonomia ja hyvinvointi**
    - Kiinnitetään huomiota hyvään työasentoon eri laitteilla, opetellaan pitämään taukoja ja ymmärtämään sopivan ruutuajan merkitys.

3. Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely

- **Tiedonhaku**
    - Harjoitellaan pienten ja ikätasolle sopivien tiedonhakutehtävien tekemistä opettajan ohjauksessa.

    - Tutustutaan ja opetellaan käyttämään koulun kotisivuja.
- **Havaitseminen**
    - Käytetään TVT-välineitä havaintojen tekemiseen ja dokumentointiin (esim. luonnon ilmiöiden valokuvaaminen).

4. Vuorovaikutus ja verkostoituminen

- **Yhteistyö**
    - Kokeillaan TVT:n hyödyntämistä yhteisessä tekemisessä ja oppimispeleissä muiden oppilaiden kanssa.
- **Viestintä**
    - Harjoitellaan käyttämään tieto- ja viestintäteknologiaa erilaisissa vuorovaikutustilanteissa.

3.–6. luokat: Monipuolisempi tuottaminen, kriittisyys ja tiedonhaku

Painopiste siirtyy laitteiden mekaanisesta käytöstä tiedon etsimiseen ja omien tuotosten itsenäisempään tekemiseen.

1. Käytännön taidot ja oma tuottaminen

- **Perustaidot**
    - Opetellaan laitteiden (chromebookit, tabletit), oheislaitteiden ja käyttöjärjestelmien itsenäistä käyttöä ja niiden toimintalogiikkaa.
    - Oppilaita kannustetaan toteuttamaan TVT:n avulla ideoitaan yksin ja yhdessä toisten kanssa.
    - Opitaan kirjautumaan omilla tunnuksilla eri palveluihin ja käyttämään koulun oppimisympäristöjä (esim. Classroom).
- **Kirjoittaminen ja tekstinkäsittely**
    - Oppilaat harjaantuvat sujuvaan tekstin tuottamiseen ja käsittelyyn eri välineillä.
    - Oppilaat harjoittelevat myös kuvan ottamista ja videon tekemistä.

2. Vastuullinen ja turvallinen toiminta

- **Tietoturva ja tunnukset**
    - Oppilaita ohjataan TVT:n vastuulliseen ja turvalliseen käyttöön.

    - Opitaan ymmärtämään salasanojen tärkeys ja pitämään omat kirjautumistiedot salassa.
- **Netti-etiketti ja hyvät käytöstavat**
    - Harjoitellaan digitaalista viestintää muita kunnioittaen.
    - 4. luokasta lähtien oppilas käyttää Wilmaa omilla tunnuksillaan.
    - Tunnistetaan, mitä kiusaaminen verkossa tarkoittaa ja miten siihen puututaan.
- **Hyvinvointi ja ergonomia:**
    - Kiinnitetään huomiota hyviin työasentoihin, ergonomiaan ja ruutuajan määrään.
- **Tekijänoikeudet ja ikärajat:**
    - Tutustutaan digitaalisen sisällön ja kuvien tekijänoikeuksien perusteisiin (esim. mitä saa kopioida) sekä pelien ja sovellusten ikärajoihin.

3. Tiedonhankinta ja tiedon hallinta

- **Hakukoneiden käyttö**
    - Harjoitellaan yksinkertaisten hakujen tekemistä ja sopivien hakusanojen valitsemista.
- **Lähdekriittisyys**
    - Oppilaita ohjataan hyödyntämään lähteitä oman tiedon tuottamisessa ja harjoittelemaan tiedon kriittistä arviointia.

4. Luova tuottaminen ja yhteistyö

- **Esitysgrafiikka**
    - Opitaan tekemään lyhyitä esityksiä (esim. PowerPoint, Slides) osana eri oppiaineiden projekteja ja tuotoksia.
- **Monimediallinen tuottaminen**
    - Kokeillaan kuvien ottamista, videokuvausta tai äänittämistä ja niiden hyödyntämistä omissa tuotoksissa.
- **Yhteisöllinen työskentely**
    - Harjoitellaan saman dokumentin muokkaamista yhdessä muiden oppilaiden kanssa.
    - Oppilaita ohjataan toimimaan oman roolinsa ja välineen luonteen mukaisesti sekä ottamaan vastuuta viestinnästään.

7.-9. luokat: Kohti laajempaa digiosaamista

Perusopetuksen tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen vuosiluokilla 7–9 syvenee alakoulun perustaidoista kohti yhteiskunnassa, jatko-opinnoissa ja työelämässä tarvittavaa monipuolista digiosaamista. Laitteiden ja ohjelmistojen hallinnasta tulee arkipäiväistä ja tavoitteellista.

1. Käytännön taidot ja oma tuottaminen

- **Perustaidot**
    - Oppilaita kannustetaan oma-aloitteiseen tieto- ja viestintäteknologian hyödyntämiseen erilaisissa oppimistehtävissä sekä eri tehtäviin sopivien työtapojen ja -välineiden valintaan.
    - Oppilaiden käsitys eri laitteiden, ohjelmistojen ja palvelujen käyttö- ja toimintalogiikasta syvenee.
    - Oppilaat harjaantuvat tuottamaan ja jakamaan tiedostoja sekä valmistamaan erilaisia digitaalisia tuotoksia itsenäisesti ja yhdessä.
    - Ohjelmointia harjoitellaan osana eri oppiaineiden opintoja ja erityisesti matematiikassa.
- **Kirjoittaminen ja tekstinkäsittely**
    - Harjoitellaan tuottamaan erilaisia tekstejä ja muokkaamaan niitä tarkoituksenmukaisiksi ja tehtävänantoa vastaaviksi.
    - Harjoitellaan oman tekstin kuvittamista ja muokkausta.

2. Vastuullinen ja turvallinen toiminta

- **Tekijänoikeudet**
    - Osataan viitata lähteisiin oikein ja tunnistetaan avoimen lisenssin (esim. Creative Commons) materiaalit.
    - Oppilaita ohjataan vastuulliseen toimintaan esim. tietosuojan ja tekijänoikeuksien osalta.
    - Opetellaan merkitsemään käytetyt lähteet omiin esitelmiin ja muihin vastaaviin tuotoksiin.
- **Tietoturva ja yksityisyys**
    - Oppilaita ohjataan turvalliseen ja eettisesti kestävään TVT:n käyttöön.
    - Ymmärretään tietojen kalastelun, haittaohjelmien ja identiteettivarkauksien riskit.
- **Digitaalinen hyvinvointi**

    - Tunnistetaan ruutuajan, ergonomian ja digiriippuvuuden vaikutukset omaan jaksamiseen ja terveyteen.

3. Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely

- **Monipuolinen tiedonhaku**
    - Osataan käyttää edistyneitä hakutoimintoja ja ymmärretään hakukoneiden toimintalogiikkaa syvällisemmin.
- **Kriittinen medialukutaito**
    - Opetellaan tunnistamaan disinformaatiota, valeuutisia ja tekoälyllä tuotettua sisältöä.
    - Oppilaat harjoittelevat lähdekriittisyyttä esim. esitelmiensä laatimisessa.
- **Tiedon organisointi**
    - Hallitaan suuria tietomääriä, luodaan loogisia kansiorakenteita ja käytetään sujuvasti pilvitallennustilaa (esim. Drive).

4. Vuorovaikutus ja yhteistyö

- **Yhteisöllinen oppiminen**
    - Hyödynnetään oppimisalustoja ja jaettuja dokumentteja sujuvaan ryhmätyöskentelyyn.
    - Oppilaita opastetaan käyttämään erilaisia viestintäkanavia ja -tyylejä tarkoituksenmukaisesti.
- **Verkkoviestinnän kulttuuri**
    - Noudatetaan hyviä käytöstapoja (netiketti) ja tunnistetaan vihapuheen sekä digitaalisen häirinnän rajat.
    - Opitaan hahmottamaan TVT:n merkitystä, mahdollisuuksia ja riskejä globaalissa maailmassa.
- **Virallinen asiointi**
    - Tutustutaan sähköiseen asiointiin ja digitaalisiin palveluihin, joita tarvitaan yhteiskunnassa (esim. Opintopolku ja tulevat jatko-opinto haut).