

Tieto- ja viestintätekniiikan opetusikäytön sisällöt, taidot ja osaaminen

1. Käytännön työtaidot ja oma tuottaminen

- Laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden hallinta (tietokoneen käyttötaidot, käyttöjärjestelmä, tutustuminen erilaisiin tietoteknisiin laitteisiin ja ohjelmiin)

2. Vastuullinen ja turvallinen toiminta

- Suojautuminen verkkoympäristössä
- Itsensä turvaaminen
- Pelisääntöjen noudattaminen

3. Tiedonhankinta sekä tutkiva ja luova työskentely

- Tiedonhaku verkkoympäristössä
- Tiedonkäsittely ja tiedon esittäminen, oma tekeminen (Tekstinkäsittely, taulukkolaskenta- piirros-, esitysgrafiikka-, julkaisu- ja mallinnusohjelmat)
- Synteesien, johtopäätöksien tekeminen (uuden tiedon tuottaminen)
- Verkkopöytäopiskelu

4. Vuorovaikutus ja verkostoituminen

- Viestintä- ja mediataito; audiovisuaalinen media
- Verkkoviestintätaidot (sähköpostin käyttö, pikaviestimet, verkkolehden/www-sivujen tuottaminen)

Tieto- ja viestintäteknisten taitojen osaamistasot

Perusopetuksessa oppilaat saavat tieto- ja viestintäteknikan osaamisen perustaidot, jotka mahdollistavat tietoyhteiskunnan tarjoamien palveluiden hyödyntämisen.

Tieto- ja viestintäteknikka alkuopetuksessa

OPS2016- luonnos:

Opetuksessa hyödynnetään esiopetuksen aikana ja koulun ulkopuolella oppilaille karttuneita tieto- ja viestintäteknologian 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 tv:tä käytetään lähiympäristössä ja mikä sen merkitys on arjessa.

Esikoulu

Oppilas

- tutustuu koululla oleviin tietokoneisiin ja mobiililaitteisiin.
- tutustuu oppimispelisiin opettajan johdolla.

1. Luokka

Käytännön työtaidot ja oma tuottaminen

Oppilas

- osaa käynnistää ja sulkea tietokoneen.
- tutustuu koulun tietotekniikkaympäristöön ja laitteisiin.
- oppimispelisiin opettajan johdolla
- tutustuu hiiren ja näppäimistön käyttöön.
- osaa ottaa mobiililaitteella kuvan tai kuvata videota
- on tutustunut ohjelmoinin alkeisiin antamalla komentoja esim. opettajalle.

Vastuullinen ja turvallinen toiminta, Vuorovaikutus ja verkostoituminen

Oppilas

- osaa noudattaa varovaisuutta ja huolellisuutta käsitellessään tietoteknisiä laitteita.
- pohtii hyviä käytöstapoja
- osaa muuttaa työtuolin korkeutta

2. Luokka

Käytännön työtaidot ja oma tuottaminen

Oppilas

- osaa huolehtia käyttämäänsä mobiililaitteen akun latauksesta.
- osaa sulkea ja käynnistää ohjelmia.
- osaa tulostaa opettajan ohjeiden mukaan
- osaa käyttää yleisimpiä näppäimistön toimintoja.
- osaa lihavoida tekstiä sekä muuttaa tekstin fonttia ja kokoa.
- osaa käyttää piirustusohjelmaa, muuttaa kynän väriä ja kokoa sekä vaihtaa taustaväriä.
- osaa ottaa valokuvan ja kuvata videoleikkeen mobiililaitteella.
- on tutustunut ohjelmoinin alkeisiin antamalla komentoja esim. opettajalle.

Tiedonhankinta sekä tutkiva ja luova työskentely

Oppilas

- on tutustunut opettajan johdolla internetselaimen käyttöön.
- osaa käyttää ohjatusti keskeisiä hakupalveluita.
- osaa tehdä yksinkertaisen tiedonhakutehtävän.

Vastuullinen ja turvallinen toiminta, Vuorovaikutus ja verkostoituminen

Oppilas

- on tutustunut netikettiin.
- osaa noudattaa varovaisuutta ja huolellisuutta käsitellessään tietoteknisiä laitteita.
- osaa muuttaa työtuolin korkeutta sekä etsiä sopivia työasentoja ja tiloja.
- ymmärtää liiallisen ruutuajan olevan haitallista hyvinvoinnille.

Tieto- ja viestintäteknikka vuosiluokilla 3-6

OPS2016- luonnos:

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 kestävästä käytötavoista.

3. Luokka

Käytännön työtaidot ja oma tuottaminen

Oppilas

- osaa huolehtia käyttämäänsä mobiililaitteen akun latauksesta.
- osaa tulostaa itsenäisesti.
- osaa käyttää yleisimpiä näppäimistön toimintoja.
- osaa liittää tekstiin kuvan.
- osaa kirjautua pilvipalveluun.
- osaa tehdä yksinkertaisen esityksen esitysgraafiikkaohjelmalla.
- osaa käyttää mobiililaitteen yksinkertaisia videon- ja -kuvanmuokkausohjelmia.
- on tutustunut sähköpostin käyttöön opettajan johdolla.
- osaa vastata sähköiseen kyselyyn.
- on tutustunut ohjelmoinnin perusteisiin (esim. koodaustunti.fi).

Tiedonhankinta sekä tutkiva ja luova työskentely

Oppilas

- on tutustunut opettajan johdolla internetselaimen ja hakukoneen käyttöön.
- on tutustunut kirjaston tarjoamiin palveluihin.

Vastuullinen ja turvallinen toiminta, Vuorovaikutus ja verkostoituminen

- osaa jakaa tiedoston pilvipalvelussa.
- on tutustunut netikettiin ja osaa noudattaa sitä
- ymmärtää omien henkilötietojen käytön vaatimukset ja riskit
- osaa noudattaa varovaisuutta ja huolellisuutta käsitellessään tietoteknisiä laitteita

- ymmärtää liiallisesta ruutuajasta koituvan terveydellisiä ja sosiaalisia haittoja.

4. Luokka

Käytännön työtaidot ja oma tuottaminen

Oppilas

- kopioida, leikkata ja liittää tekstiä
- osaa tulostaa itsenäisesti.
- osaa liittää asiakirjaan kuvan sekä rivittää ja tasata tekstiä.
- osaa kirjautua pilvipalveluun.
- osaa käyttää monia ohjelmia samanaikaisesti.
- hallitsee oman työalueen käytön. (tiedostopolut, tallennuskansioiden hallinta)
- osaa tehdä yksinkertaisen esityksen esitysgrafiikkaohjelmalla.
- osaa käyttää yksinkertaisia videon- ja kuvanmuokkausohjelmia.
- osaa vastata sähköiseen kyselyyn.
- osaa ottaa ruutukaappauskuvan.
- osaa tehdä animaation
- on tutustunut ohjelmoinnin perusteisiin (esim. koodaustunti)

Tiedonhankinta sekä tutkiva ja luova työskentely

Oppilas

- osaa hakea internetsivuja opettajan ohjeiden mukaisesti.
- osaa tehdä hakukonehaun.
- on tutustunut kirjaston tarjoamiin palveluihin.
- osaa ylläpitää portfolioa.

Vastuullinen ja turvallinen toiminta, Vuorovaikutus ja verkostoituminen

Oppilas

- osaa jakaa tiedoston pilvipalvelussa.
- on tutustunut netikettiin ja osaa noudattaa sitä
- ymmärtää omien henkilötietojen käytön vaatimukset ja riskit
- osaa noudattaa varovaisuutta ja huolellisuutta käsitellessään tietoteknisiä laitteita.

- on tutustunut sähköpostin ja pikaviestimien käyttöön opettajan johdolla.
- ymmärtää liiallisesta ruutuajasta koituvan terveydellisiä ja sosiaalisia haittoja.

5. Luokka

Käytännön työtaidot ja oma tuottaminen

Oppilas

- kirjoittaa tekstiä prosessina, kopio, leikkaa ja liittää tekstiä.
- käyttää itsenäisesti tietokoneen oheislaitteita, kuten tulostinta.
- osaa liittää asiakirjaan kuvan sekä rivittää ja tasata tekstiä.
- osaa kirjautua pilvipalveluun.
- osaa käyttää monia ohjelmia samanaikaisesti.
- hallitsee oman työalueen käytön (tiedostopolut, tallennuskansioiden hallinta).
- osaa tehdä yksinkertaisen esityksen esitysgrafiikkaohjelmalla.
- osaa käyttää yksinkertaisia videon- ja kuvanmuokkausohjelmia.
- osaa käyttää sähköpostia ja pikaviestipalveluita.
- osaa käynnistää videoprojektorin.
- osaa päivittää blogia.
- osaa avata sähköisen oppikirjan ja selata sitä.
- osaa ladata mobiililaitteen sovelluskaupasta sovelluksen ja poistaa sen.
- osaa ottaa ruutukaappauskuvan.
- osaa käyttää jotakin graafista ohjelmointityökalua (esim. kodu, <http://scratch.mit.edu/>)
- ymmärtää laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden käyttö- ja toimintalogiikkaa.

Tiedonhankinta sekä tutkiva ja luova työskentely

Oppilas

- osaa käyttää internetselainta itsenäisesti.
- osaa käyttää eri hakupalveluita.
- osaa käyttää lähteitä apuna oman tiedon tuottamiseen.
- on tutustunut yleisiin internetpalveluihin.
- on tutustunut kirjaston tarjoamiin palveluihin.
- osaa ylläpitää portfolioa.

Vastuullinen ja turvallinen toiminta, Vuorovaikutus ja verkostoituminen

Oppilas

- osaa luoda ja jakaa yhteisiä dokumentteja ja tiedostoja.
- on tutustunut netikettiin ja osaa noudattaa sitä.
- ymmärtää omien henkilötietojen käytön vaatimukset ja riskit.
- osaa noudattaa varovaisuutta ja huolellisuutta käsitellessään tietoteknisiä laitteita.
- osaa suojautua haitalliselta materiaailta tunnistamalla uhkia ja toimimalla ohjeiden mukaan.
- käyttää erilaisia viestinnän välineitä.
- pyrkii ymmärrettävään ja vastaanottajan saavuttavaan viestintään.
- on tutustunut lisättyyn todellisuuteen.
- tuntee tekijänoikeuksien peruseriaatteet

6. Luokka

Käytännön työtaidot ja oma tuottaminen

Oppilas

- käyttää itsenäisesti tietokoneen oheislaitteita, kuten tulostinta.
- käyttää monia ohjelmia samanaikaisesti.
- käyttää näppäimistöä sujuvasti kahdella kädellä.
- kirjoittaa tekstiä prosessina ja kopioi, leikkaa ja liittää tekstiä.
- osaa tuoda kuvan tai objekteja tekstiin sekä tehosteen esitysgrafiikkaohjelman diaan ja muuttaa niiden kokoa ja paikkaa sekä rivittää tekstiä niiden ympärillä.
- osaa yksinkertaista kuvan- ja videonkäsittelyä.
- käyttää sähköpostia.
- hallitsee oman työalueen käytön (tiedostopolut, tallennuskansioiden hallinta).
- tunnistaa tietokoneohjelmien periaatteita.
- tunnistaa työergonomian merkityksen tieto- ja viestintätekniisten välineiden käytössä.
- osaa ohjelmoida graafista ohjelmointityökalua apuna käyttäen
- osaa toteuttaa ideoitaan teknologian avulla yksin ja yhdessä toisten kanssa
- ymmärtää laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden käyttö- ja toimintalogiikkaa.

Tiedonhankinta sekä tutkiva ja luova työskentely

Oppilas

- osaa käyttää internetselainta itsenäisesti
- osaa käyttää eri hakupalveluita ja arvioida hakutulosten luotettavuutta.
- osaa käyttää lähteitä apuna oman tiedon tuottamiseen
- tehdä esityksen/yhteenvedon ajatuksistaan.
- kerätä tietoja, järjestää, luokitella ja esittää niitä tarvittaessa yksinkertaisena kaaviona.
- arvioida ja tulkita kriittisesti eri tietolähteiden välittämää tietoa.
- hakea tietoa tietokannoista ja portaaleista.

Vastuullinen ja turvallinen toiminta, Vuorovaikutus ja verkostoituminen

Oppilas

- käyttää erilaisia viestinnän välineitä ja hyödyntää niitä tavoitteellisesti.
- pyrkii ymmärrettävään ja vastaanottajan saavuttavaan viestintään.
- käyttää verkko-oppimisympäristöä yhteisöllisenä työvälineenä.
- tuntee netiketin perussäännöt (käyttäytyminen tietoverkossa) ja noudattaa niitä.
- osaa suojautua haitalliselta materiaaliilta tunnistamalla uhkia ja toimimalla ohjeiden mukaan.
- ymmärtää omien henkilötietojen käytön vaatimukset ja riskit.
- tuntee tekijänoikeusasioiden pääperiaatteet.
- tunnistaa teknologiaan liittyviä eettisiä kysymyksiä.
- tunnistaa ja ottaa huomioon sähköisten viestimien tarjoamat mahdolliset uhat.
- tutustuu tietoturvan peruseriaatteisiin.
- on tutustunut lisättyyn todellisuuteen.