

Muutos paikalliseen opetussuunnitelmaan:

3.4.1. Uudenkaupungin opetussuunnitelman ohjeet ja painotukset

Tieto ja viestintäteknisten taitojen oppiminen on jokaisen oppijan oikeus. Tieto ja viestintäteknikan avulla uudistetaan ja tehostetaan oppimista, vähennetään opettajakeskeisyyttä, lisätään oppilaslähtöistä oppimista ja vuorovaikutteisia pedagogisia käytäntöjä sekä yhteisöllistä tekemistä ja oppimista. Tieto ja viestintäteknikan käyttö antaa uusia mahdollisuuksia opetuksen eriyttämiseen ja vahvistaa näin oppilaan yksilöllistä oppimista ja opiskelumotivaatiota. Tieto ja viestintäteknikkaa käyttämällä vahvistetaan oppilaan monilukutaitoa, erilaisten viestien tulkinnan ja tuottamisen taitoja, informaation etsimistä, tuottamista, analysoimista sekä kriittistä suhtautumista informaatioon, sen hankintaan ja tulkitsemiseen.

Vastuu tv-t strategian toteuttamisesta on jokaisella opettajalla. Koulun johtaja vastaa siitä, että monipuolinen oppimisympäristöjen käyttö kuuluu koulun toimintakulttuuriin. Oppilaiden käytössä on ajanmukaiset ja monipuoliset tieto ja viestintätekniset laitteet, ympäristöt ja oppimateriaalit, jotka palvelevat pedagogisia tavoitteita.

Digitaalisen osaamisen kehittyminen on jokaisen oppijan oikeus ja olennainen osa nykypäivän kansalaistaitoja. Opetuksessa hyödynnetään digitaalisia välineitä ja oppimisympäristöjä pedagogisesti perustellusti siten, että ne tukevat oppilaiden aktiivista toimijuutta, yhteisöllistä työskentelyä, joustavaa eriyttämistä sekä saavutettavia, yksilöllisiä oppimispolkuja. Tätä osaamista kehitetään suunnitelmallisesti valtakunnallisten digitaalisen osaamisen kuvausten mukaisesti, ja paikallisesti toimintaa ohjaa opetussuunnitelman liitteenä oleva Uudenkaupungin Digipolku.

Oppilaan digitaalinen osaaminen rakentuu käytännön taidoista, oman tuottamisen valmiuksista sekä kyvystä toimia digitaalisissa ympäristöissä turvallisesti ja vastuullisesti huolehtien omasta tietoturvastaan, yksityisyydestään ja hyvinvoinnistaan. Tiedonhallinnassa oppilas oppii etsimään, käsittelemään ja arvioimaan tietoa kriittisesti sekä hyödyntämään sitä tutkivassa ja luovassa ongelmanratkaisussa. Vuorovaikutustaidoissa painottuvat rakentava ja hyvien tapojen mukainen viestintä yhteisöllisissä ympäristöissä. Tätä kokonaisuutta täydentävät medialukutaito, jossa vahvistetaan kriittistä kykyä tulkita ja analysoida median vaikutuskeinoja ja lähteitä, sekä ohjelmointiosaaminen, joka kehittää loogista päättelyä ja ohjelmoinnillista ajattelua kokeilevan toiminnan kautta.

Toiminnan rakenteet ja vastuut takaavat digipedagogiikan laadukkaan toteutumisen koulun arjessa. Jokainen opettaja vastaa siitä, että digitaalisten työkalujen käyttö on pedagogisesti tarkoituksenmukaista ja luonteva osa päivittäistä opetusta. Koulun johdon tehtävänä on puolestaan varmistaa, että oppilaitoksen toimintakulttuuri, resurssit ja rakenteet tukevat tätä työtä. Oppilaille mahdollistetaan tasavertainen pääsy ajanmukaisiin, turvallisiin ja saavutettaviin laitteisiin sekä digitaalisiin oppimisympäristöihin, jotka vastaavat tietosuojan vaatimuksia ja tekevät oppimisprosessista näkyvän.

Uudenkaupungin Digipolku

<https://sites.google.com/edu.uki.fi/ugin-digipolku/etusivu>

Uudenkaupungin peruskouluissa turvataan kaikille oppilaille tasapuoliset mahdollisuudet digitaalisen osaamisen kehittämiseen. Tavoitteena on, että perusopetuksen päätyttyä oppilaalla on riittävät ja ajantasaiset digitaaliset valmiudet toisen asteen opinnoissa menestymiseen. Digitaalista osaamista opitaan ja hyödynnetään suunnitelmallisesti ja monipuolisesti kaikilla vuosiluokilla. Digitaalisuus tukee oppilaiden aktiivista toimijuutta, osallisuutta ja luovuutta sekä mahdollistaa yksilölliset työskentelytavat ja oppimispolut. Digitaalisia välineitä hyödynnetään myös yhteisöllisenä työskentely- ja viestintävälineenä, mikä vahvistaa oppilaiden vuorovaikutus-, ajattelu- ja ongelmanratkaisutaitoja. Digitaaliset taidot ovat osa laaja-alaista osaamista (L5), ja niiden harjoittelu on luonteva osa koulun arkea. Oppilaiden digitaalista osaamista kehitetään seuraavilla osa-alueilla, jotka vastaavat valtakunnallisia digitaalisen osaamisen kuvauksia: digitaalinen osaaminen, medialukutaito ja ohjelmointiosaaminen.

Taitojen sisällyttäminen opetukseen on määritelty luokka-asteittain, jotta oppilaiden osaamisen kehittyminen etenee johdonmukaisesti koko peruskoulun ajan. Oppilaita rohkaistaan toimimaan oma-aloitteisesti ja kokeilemaan digitaalisia välineitä monipuolisesti. Tavoitteena on kehittää valmiuksia selviytyä muuttuvissa digitaalisissa ympäristöissä, ratkaista arjen teknologiassa esiintyviä haasteita ja toimia itsenäisesti uusien sovellusten ja työskentelytapojen äärellä. Keskeistä on kyky oppia, kokeilla ja ratkaista ongelmia.

Uudenkaupungin Digipolku on sähköinen ja kehittyvä työväline. Sen sisältöä päivitetään vastaamaan opetuksen tarpeita ja muuttuvaa digitaalisesta maailmaa. Digipolku määrittää minimitason, jonka kaikkien Uudenkaupungin perusopetuksen oppilaiden tulee saavuttaa. Tämä sivusto pohjautuu Digitaalisen osaamisen kuvauksiin, jotka muodostavat kansallisen digitaalisen osaamisen viitekehyksen.

<https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/digiosaaminen/8706410/tekstikappale/8709071>

Alkuopetuksen Digipolku

Tähän osioon on koottu alkuopetuksen Digipolkuun liittyvät tavoitteet. Alasivuilta löytyvät tarkistuslistat eri vuosiluokkien opettajille sekä tarkemmat digitaalisen osaamisen, medialukutaidon ja ohjelmointiosaamisen kuvaukset, jotka on koottu ePerusteista. Näiden lisäksi sivustolla on painike Turvallisuus, tietosuoja ja tietoturva -sitesiin.

Opetuksessa hyödynnetään esiopetuksen aikana ja koulun ulkopuolella karttuneita oppilaiden digitaalisia taitoja ja kokemuksia. Leikkiin ja tutkimiseen perustuva työskentely säilyy alkuopetuksen keskeisenä oppimisen tapana. Oppilaat harjoittelevat digitaalisten välineiden perustoimintoja ja oppivat käyttämään niitä oppimisen ja ilmaisun välineinä. Samalla oppilaat tutustuvat digitaaliseen käsitteistöön ja vahvistavat ymmärrystään siitä, miten digitaalisia välineitä voidaan hyödyntää opiskelussa ja arjen tilanteissa. Oppilaat pohtivat ja havainnoivat, mihin tarkoituksiin digitaalisia laitteita ja palveluja käytetään lähiympäristössä ja millainen merkitys niillä on omassa arjessa.

Päätavoitteet 1. - 2. luokilla

Digitaalinen osaaminen

Oppilas...

- osaa käynnistää ja sammuttaa laitteen.
- osaa laittaa laitteen lataukseen.
- harjoittelee ergonomista työskentelyasentoa.
- harjoittelee kirjautumista omalla tunnuksella ja salasanalla sekä ymmärtää salasanan tarkoituksen.
- harjoittelee näppäintaitoja ja osaa käyttää hiirtä/kosketuslevyä.
- osaa avata ja sulkea sovelluksen ja käyttää verkkoselainta.
- harjoittelee tekstitiedoston tekemistä, nimeämistä ja tallentamista Google-ympäristöön.
- harjoittelee tekstintuottamista, kuvaamista sekä piirtämistä digitaalisessa ympäristössä.
- tietää, mikä on QR-koodi ja miten sitä käytetään.
- harjoittelee kirjautumista sovelluksiin itsenäisesti.

- keskustelee opettajan kanssa digiturvallisuudesta ja omasta digijalanjäljestä.

Medialukutaito

Oppilas...

- harjoittelee tiedonhakua hakusanoilla ja ymmärtää, että kaikki netissä oleva tieto ei ole luotettavaa.
- keskustelee opettajan kanssa siitä, että kuvia ja videoita voidaan muokata itse tai tekoälyä hyödyntäen.
- harjoittelee kuvaamista ja videointia.
- keskustelee opettajan kanssa netiketistä ja tietää, miten toimia jos kohtaa epäasiallista sisältöä tai kiusaamista.
- ymmärtää tekijänoikeuden perusajatuksen eli sen, että toisen työtä tai kuvaa ei saa käyttää ilman lupaa.
- ymmärtää ikärajojen merkityksen ja tietää kohtuullisen ruutuajan merkityksen hyvinvoinnille.
- harjoittelee tunnistamaan arjen laitteita ja sovelluksia, jotka hyödyntävät tekoälyä.

Ohjelmointiosaaminen

Oppilas...

- osaa antaa ja noudattaa selkeitä, vaiheittaisia toimintaohjeita.
- harjoittelee ohjelmoinnin perusteita peleissä, sovelluksissa tai fyysisillä roboteilla.
- harjoittelee havaitsemaan säännönmukaisuuksia ja toistuvia rakenteita ympäristössään tai peleissä.

3. - 6. luokan Digipolku

Tähän osioon on koottu 3. - 6. lk Digipolkuun liittyvät tavoitteet. Alasivuilta löytyvät vuosiluokkakohtaiset tavoitteet, tarkistuslistat eri vuosiluokkien opettajille sekä tarkemmat digitaalisen osaamisen, medialukutaidon ja ohjelmointiosaamisen kuvaukset, jotka on koottu ePerusteista. Näiden lisäksi sivustolla on painike Turvallisuus, tietosuoja ja tietoturva -sitesiin.

Opetuksessa hyödynnetään alemmilta vuosiluokilta sekä koulun ulkopuolelta karttuneita oppilaiden digitaalisia taitoja ja kokemuksia. Oppilaat vahvistavat digitaalisten välineiden ja oppimisympäristöjen peruskäyttöä ja oppivat hyödyntämään niitä yhä monipuolisemmin opiskelun, tiedonhankinnan ja ilmaisun välineinä. Samalla oppilaat tutustuvat digitaaliseen käsitteistöön ja harjoittelevat sen soveltamista käytännön tilanteissa. Oppilaat pohtivat ja tarkastelevat, miten digitaalisia laitteita ja palveluja käytetään omassa lähiympäristössä ja millainen merkitys digitaalisuudella on arjessa, oppimisessa ja yhteiskunnan toiminnassa.

3. luokan päätavoitteet

Digitaalinen osaaminen

Oppilas...

- osaa kirjautua omilla tunnuksillaan ja pitää salasanansa turvassa.
- tunnistaa selaimen ja osaa avata perussivustoja.
- osaa liittyä Classroom-kurssille ja harjoittelee sen perustoimintoja ohjatusti.
- osaa luoda asiakirjan Google-ympäristöön ja muotoilla tekstiä (esim. fontti, koko).
- osaa lisätä asiakirjaan kuvan ja muokata sen sijaintia.
- harjoittelee kymmensormijärjestelmää.
- tutustuu piirto- ja kuvankäsittelyohjelmien perusominaisuuksiin.
- harjoittelee turvallista toimintaa digipalveluissa ja tietää, ettei henkilötietoja jaeta.
- tietää, että digilaitteiden käyttö vaikuttaa hyvinvointiin (esim. ruutu-aika, tauot, hyvä työskentelyasento).

Medialukutaito

Oppilas...

- ymmärtää mediasisältöjen erilaisia tarkoituksia (viihde, tieto, mainonta).
- harjoittelee kertomaan omista käyttökokemuksistaan digitaalisissa ympäristöissä.
- tietää, että muiden kuvaamiseen ja julkaisuun tarvitaan lupa.
- ymmärtää, ettei kaikkeen verkon tietoon voi luottaa.
- tietää netiketin ja osaa toimia nettikiusaamistilanteissa.
- osaa tunnistaa yksinkertaisia mainoksia, klikkiotsikoita ja sisällön tarkoituksia.

Ohjelmointiosaaminen

Oppilas...

- harjoittelee vaiheittaisten ohjeiden antamista ja noudattamista pelien, sovellusten tai tehtävien avulla.
- tunnistaa toistuvia toimintoja ja osaa järjestää niitä oikeaan järjestykseen.
- tutustuu graafiseen ohjelmointiympäristöön.
- tunnistaa yksinkertaisia syy–seuraus-suhteita laitteissa (painike → toiminto).
- tunnistaa tekoälyn ja robotiikan läsnäolon arjessa ja osaa kertoa, mihin niitä käytetään.

4. luokan päätavoitteet

Digitaalinen osaaminen

Oppilas...

- tunnistaa laitteiden yleisiä häiriötilanteita ja ymmärtää sovellusten ja käyttöjärjestelmän eron.
- harjoittelee tekstiasiakirjaan kappalejakoja ja kuvan koon muokkausta ja rajausta.
- harjoittelee erikoismerkkien käyttöä näppäimistöllä.
- harjoittelee perusnäppäinyhdistelmiä (esim. Ctrl+C/V/Z/A).
- harjoittelee diaesitysten tekemistä ja sisällön lisäämistä niihin.
- harjoittelee tiedoston jakamista pilvipalvelussa oikeilla käyttöoikeuksilla.
- harjoittelee sähköpostin turvallista käyttöä.
- harjoittelee toimimaan ohjatusti Wilmassa.
- tutustuu oppimista tukeviin digitaalisiin työkaluihin (esim. tekstin kuuntelu tai sanelu).
- ymmärtää vahvan salasanan merkityksen ja osaa vaihtaa salasanasensa.
- osaa hakea tietoa yksinkertaisilla hakusanoilla ja muokata hakuaan.
- ymmärtää, että digipalvelut käyttävät tietoa personointiin (algoritmit).

Medialukutaito

Oppilas...

- tunnistaa ikäraja- ja sisältösymbolit.
- ymmärtää, ettei toisen tekemää kuvaa tai tekstiä saa käyttää omana työnään.
- harjoittelee lähteen merkitsemistä.
- ymmärtää, että kuka tahansa voi julkaista verkossa.
- harjoittelee arvioimaan tiedon luotettavuutta.
- tietää netiketin ja osaa toimia konfliktitilanteissa.
- osaa erottaa mainoksen muusta sisällöstä ja tunnistaa vaikuttamistarkoituksia.

Ohjelmointiosaaminen

Oppilas...

- harjoittelee ohjelmointia graafisessa ympäristössä.
- osaa käyttää toisto- ja valintarakenteita.
- harjoittelee huomaamaan ja korjaamaan yksinkertaisia toiminta- tai ohjelmointivirheitä.

- harjoittelee pienen ohjelman tai pelin rakenteen suunnittelua.
- tietää, että ohjelmat voivat toimia eri tavoin eri laitteilla.
- tietää, että tekoäly tekee päätelmiä sille annetusta datasta.

5. luokan päätavoitteet

Digitaalinen osaaminen

Oppilas...

- hallitsee yleisimmät näppäinyhdistelmät.
- harjoittelee kansioden luomista Google-ympäristöön.
- osaa tuottaa monipuolisen esityksen (kuva, ääni, video).
- osaa laatia taulukon ja harjoittelee diagrammin tekoa.
- osaa muokata dokumenttia yhdessä muiden kanssa.
- harjoittelee antamaan rakentavaa palautetta digitaalisissa ympäristöissä.
- harjoittelee videopuhelun ja ääniviestien turvallista käyttöä.
- ymmärtää laitteiden asetusten peruskäsitteitä (esim. ääni, näyttö, saavutettavuus).
- ymmärtää, miten algoritmit vaikuttavat palveluissa näkyviin sisältöihin.

Medialukutaito

Oppilas...

- tietää, mitä tekijänoikeudet tarkoittavat ja tutustuu CC-lisensseihin.
- tunnistaa oman mediankäyttönsä vaikutuksia hyvinvointiin.
- ymmärtää, miten algoritmit vaikuttavat mediasisältöihin.
- harjoittelee kriittistä lähteiden tulkintaa.
- ymmärtää, että tekoäly oppii datasta ja voi tehdä virheitä tai hallusinoita.
- tutustuu Generation AI: Opetettava kone -työkaluun.
- ymmärtää, mitä on tekoälyn tuottama sisältö ja miten se eroaa ihmisen tekemästä.

Ohjelmointiosaaminen

Oppilas...

- syventää osaamistaan graafisessa ohjelmointiympäristössä.
- harjoittelee tuottamaan yksinkertaisia ohjelmia tai animaatioita.
- tutustuu koneoppimisen ajatukseen: ohjelma voi oppia esimerkeistä.

6. luokan päätavoitteet

Digitaalinen osaaminen

Oppilas...

- harjoittelee tiedostojen järjestämistä ja kansiorakenteen käyttöä.
- tunnistaa yleisimmät tiedostomuodot (esim. .docx, .pdf, .jpg, .png) ja ymmärtää niiden eron.
- hallitsee tallennuksen, kopioinnin, siirtämisen ja poistamisen eri ympäristöissä.
- osaa lisätä esityksiin animaatioita, videoita tai taulukoita.
- harjoittelee laitteen asetusten muuttamista.
- ymmärtää yleiset laitteiden häiriötilanteet ja osaa etsiä niihin ratkaisuja.
- ymmärtää suojaustavat ja yksityisyysasetuksia sekä tietää käsitteen kaksivaiheinen tunnistautuminen.
- tietää, mitä evästeet ja incognito-tila tarkoittavat.
- tietää, miten toimia verkkohuijausyrityksen kohdalla.
- tietää keskustelevaa tekoälyä koskevia peruseriaatteita.
- osaa käyttää hakukoneita tehokkaammin (esim. tarkennetut haut).

Medialukutaito

Oppilas...

- tunnistaa valheellisen tiedon ilmiöitä (esim. disinformaatio, valeuutiset, deepfake).
- osaa arvioida lähteitä ja käyttää tarkennettuja hakukomentoja.
- ymmärtää algoritmien roolin sisältöjen kohdentamisessa.
- ymmärtää sosiaalisen median eettisiä periaatteita.
- tutustuu Generation AI: Somekone -työkaluun.
- osaa arvioida tekoälyn tuottaman sisällön luotettavuutta ja tunnistaa virheitä.

Ohjelmointiosaaminen

Oppilas...

- harjoittelee suunnittelemaan ja toteuttamaan yksinkertaisen pelin, animaation tai muun ohjelmointitehtävän.
- harjoittelee käyttämään ohjelmoinnin perusrakenteita (esim. toisto, valinta, muuttujat).

- ymmärtää, että digitaaliset sovellukset toimivat ohjelmoitujen toimintojen avulla.
- ymmärtää koneoppimisen perusajatuksen yleisellä tasolla.

7. - 9. luokan Digipolku

Tähän osioon on koottu 7. - 9. luokan Digipolkuun liittyvät tavoitteet. Alasivuilta löytyvät vuosiluokkakohtaiset tavoitteet, tarkistuslistat eri vuosiluokkien opettajille sekä tarkemmat digitaalisen osaamisen, medialukutaidon ja ohjelmointiosaamisen kuvaukset, jotka on koottu ePerusteista. Näiden lisäksi sivustolla on painike Turvallisuus, tietosuoja ja tietoturva -sitesiin.

Vuosiluokilla 7–9 oppilaat syventävät ja laajentavat aiemmin oppimiaan digitaalisia taitoja, ja oppivat hyödyntämään teknologiaa yhä itsenäisemmin opiskelussa, tiedonhankinnassa, ilmaisussa ja ongelmanratkaisussa. Oppilaat käyttävät monipuolisesti digitaalisia välineitä, oppimisympäristöjä ja tiedonhallinnan työkaluja sekä oppivat toimimaan verkossa vastuullisesti, turvallisesti ja eettisesti. Yläkoulussa vahvistetaan myös medialukutaitoa, kriittistä arviointia ja ymmärrystä digitaalisten palveluiden ilmiöistä, kuten algoritmeista ja tekoälyn toiminnasta. Ohjelmointiosaaminen syvenee graafisista ympäristöistä kohti tekstipohjaisia ohjelmointikieliä, ja oppilaat harjoittelevat algoritmista ajattelua sekä teknologian tarkoituksenmukaista käyttöä. Oppimisen tavoitteena on, että yläkoulun päättyessä jokaisella oppilaalla on vahvat ja ajantasaiset digitaaliset valmiudet toisen asteen opintoihin ja muuttuvan yhteiskunnan tarpeisiin.

7. luokan päätavoitteet

Digitaalinen osaaminen

Käytännön taidot ja oma tuottaminen

Oppilas...

- hallitsee Wilman käytön sujuvasti.
- hallitsee laitteiden perustoiminnot, kirjautumisen eri ympäristöihin ja pilvipalveluiden (Classroom, Drive) käytön.
- erottaa käyttöjärjestelmän ja sovelluksen toisistaan sekä osaa toimia laitteen yleisimmissä häiriötilanteissa.
- harjoittelee tekstinkäsittelyn perustaitoja (esim. otsikkotyylit, automaattinen sisällysluettelo, palstat).
- harjoittelee esityksen tekemistä ja jakamista hyödyntäen esimerkiksi animaatioita, taulukoita, videoita tai siirtymiä.
- ymmärtää kansiorakenteen ja osaa organisoida sekä arkistoida tiedostojaan.
- ymmärtää, että on olemassa erilaisia tiedostoformaatteja ja osaa siirtää tiedostoja eri ympäristöjen välillä.

Vastuullisuus ja turvallisuus

Oppilas...

- ymmärtää tunnuksiin liittyvän vastuun ja hallitsee vahvan salasanan käytön.
- noudattaa netikettiä, tunnistaa nettikiusaamisen ja osaa toimia sosiaalisessa mediassa vastuullisesti.
- ymmärtää tekijänoikeuksien perusteet, CC-lisenssit ja harjoittelee lähteiden merkitsemistä.
- kiinnittää huomiota työergonomiaan.
- tietää sovellusten ikäraajat, ymmärtää niiden merkityksen ja noudattaa niitä.
- ymmärtää EU:n tietosuoja-asetuksen (GDPR) keskeisiä periaatteita omassa arjessaan.
- tunnistaa digitaalisten sisältöjen vaikutukset vireyteen ja uneen.

Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely

Oppilas...

- opettelee arvioimaan tiedon luotettavuutta ja lähteiden kriittistä tulkintaa.

- osaa muodostaa yksinkertaisia hakusanoja ja ymmärtää, miten verkossa oleva tieto syntyy.
- osaa tehdä käsittekarttoja tai infografiikkaa tiedon visualisoimiseksi.
- tutustuu keskustelemaan tekoälyyn opettajan ohjauksessa (esim. Generation AI: Pieni kielikone).
- ymmärtää, että tekoälyn antamaa tietoa on aina verrattava muihin lähteisiin.

Vuorovaikutus

Oppilas...

- osaa jakaa materiaalia sähköpostin liitteenä ja eri kanavien kautta (esim. Google Driven jakoasetukset).
- osaa käyttää viesteissä asiallisia ja vuorovaikutusta tukevia ilmaisukeinoja (esim. emoji).
- osaa toimia videopuheluissa ja käyttää viestitoimintoja (esim. chat, mikrofoni, kamera).
- osaa kertoa kokemuksistaan digitaalisissa palveluissa.

Medialukutaito

Oppilas...

- tunnistaa erilaisia mediasisältöjä, kuten uutisen ja mielipiteen, ja ymmärtää niiden eron.
- ymmärtää sosiaalisen median merkityksen vaikuttamisen kanavana.
- harjoittelee tunnistamaan tekoälyn tuottamia sisältöjä (esim. kuvia ja tekstejä) ja ymmärtää, etteivät ne aina vastaa todellisuutta.

Ohjelmointiosaaminen

Oppilas...

- harjoittelee algoritmista ajattelua ja yksinkertaisten ohjelmien tekemistä.
- tutustuu ohjelmoinnin perusrakenteisiin ja tekstipohjaisen ohjelmoinnin perusteisiin.
- harjoittelee kuvaamaan vaiheittain, miten digitaalinen ratkaisu toteutetaan.

8. luokan päätavoitteet

Digitaalinen osaaminen

Käytännön taidot ja oma tuottaminen

Oppilas...

- syventää tekstinkäsittelytaitojaan (esim. sisällysluettelon päivitys, tyylien johdonmukainen käyttö, sivunumerointi) ja harjoittelee erikoismerkkien käyttöä.
- tunnistaa eri tiedostomuodot (pdf, docx, jpg) ja osaa tallentaa tiedostot tarkoituksenmukaisesti.
- osaa tuottaa ja muokata kuvaa, ääntä tai videota erilaisiin esitystarkoituksiin.
- hallitsee tiedostojen käyttöoikeuksien hallinnan ja osaa muuttaa niitä.

Vastuullisuus ja turvallisuus

Oppilas...

- osaa noudattaa tietoturvaohjeita, netikettiä ja tekijänoikeuksia työskentelyssään.
- tutustuu selaimen yksityisyyteen liittyviin toimintoihin, kuten evästeisiin ja sivuhistoriaan.
- ymmärtää ergonomisen työskentelyn merkityksen päivittäisessä käytössä.
- harjoittelee tunnistamaan verkkohuijausyrityksiä ja tietää, miten niissä toimitaan.

Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely

Oppilas...

- suunnittelee tiedonhankintaansa, käyttää hakukoneiden rajauksia ja arvioi tiedon luotettavuutta.
- käyttää itsenäisesti ohjelmistojen käyttöohjeita ongelmanratkaisussa.
- osaa hyödyntää erikielisiä lähteitä ohjatusti.
- osaa antaa ja ottaa vastaan palautetta digitaalisesti tuotetusta sisällöstä.
- tietää, että tekoälytyökalujen käytöstä tulee mainita omissa tuotoksissa.

Vuorovaikutus

Oppilas...

- osaa toimia sosiaalisessa mediassa vastuullisesti myös ongelmatilanteissa.
- tietää miten digitaalisissa palveluissa mahdollisesti syntyviä konflikteja ratkotaan.

Medialukutaito

Oppilas...

- arvioi lähteitä kriittisesti.

- ymmärtää, että digitaaliset palvelut vaikuttavat siihen, millaista sisältöä käyttäjälle näytetään.
- tunnistaa kaupallisen ja julkisen mediasisällön eroja.
- ymmärtää, miten tekoälyn tuottama mediasisältö voi vaikuttaa käsityksiin todellisuudesta.

Ohjelmointiosaaminen

Oppilas...

- harjoittelee ohjelmoinnin hyviä käytänteitä ja tutustuu ohjelmoinnin perusrakenteisiin.
- ymmärtää, että ohjelmat voivat toimia eri tavoilla ja eri nopeuksilla.
- harjoittelee ongelmien ratkaisemista vaiheittain ja ratkaisujen kuvaamista.
- ymmärtää, että tekoäly ja koneoppiminen rakentuvat suurten tietomäärien ja algoritmien varaan.

9. luokan päätavoitteet

Digitaalinen osaaminen

Käytännön taidot ja oma tuottaminen

Oppilas...

- osaa hyödyntää tekstinkäsittelyn keskeisiä toimintoja (esim. lähdeluettelo).
- harjoittelee taulukkolaskennan (esim. Google Sheets) perusteita ja tiedon esittämistä taulukoina tai kuvioina.
- osaa luoda yksinkertaisia kyselyitä ja käyttää sähköisiä arviointiympäristöjä.
- harjoittelee kuvanmuokkauksen perusteita ja tutustuu digitaaliseen suunnitteluun.
- ymmärtää ergonomisen työskentelyn ja tarkoituksenmukaisten laiteasetusten merkityksen.

Vastuullisuus ja turvallisuus

Oppilas...

- harjoittelee kriittistä ja vastuullista toimintaa digitaalisissa ympäristöissä.
- pohtii teknologiaan liittyviä eettisiä kysymyksiä.
- ymmärtää digitaalisen vaikuttamisen erilaisia tavoitteita ja vaikutuksia.
- tunnistaa haitallista toimintaa verkossa ja tietää, miten toimia turvallisesti.
- ymmärtää, että digitaalisilla palveluilla ja laitteilla on ympäristövaikutuksia.
- harjoittelee suojaamaan omia tietojaan ja tiedostojaan.

Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely

Oppilas...

- harjoittelee tiedon hankkimista, käsittelyä ja esittämistä digitaalisissa ympäristöissä.
- käyttää tarkoituksenmukaisia digitaalisia välineitä tiedon tuottamisessa ja esittämisessä.
- ymmärtää tekoälyn kehittymiseen liittyviä ilmiöitä, kuten datan vinoumat ja automaatio (esim. Generation AI: Hajoava kone).
- osaa valita tarkoitukseen sopivan digitaalisen palvelun, joka tukee parhaiten yksilöllistä ilmaisua.
- ymmärtää, että tekoälyä voi käyttää työkaluna ideoinnissa ja tiivistämisessä.

Vuorovaikutus

Oppilas...

- harjoittelee osallistumista digitaalisiin keskustelu- ja yhteistyöympäristöihin.
- ymmärtää digitaalisten ympäristöjen merkityksen yhteiskunnallisessa toiminnassa.
- harjoittelee vuorovaikutusta erilaisten toimijoiden kanssa digitaalisissa ympäristöissä

Medialukutaito

Oppilas...

- harjoittelee arvioimaan kriittisesti omaa tiedon tuottamistaan ja ymmärtää vastuullisen viestinnän merkityksen.
- harjoittelee kantaa ottavan mediasisällön tuottamista.
- ymmärtää, että mediaympäristöissä tapahtuva lainvastainen toiminta (esim. plagiointi tai identiteettivarkaus) on rikos.
- osaa tarkastella tekoälyn roolia mediassa ja sen vaikutusta mielipiteisiin ja julkiseen keskusteluun.

Ohjelmointiosaaminen

Oppilas...

- harjoittelee algoritmisen ajattelun ja ohjelmoinnin hyödyntämistä ongelmanratkaisussa.
- hyödyntää tekstipohjaisen ohjelmoinnin perusteita yksinkertaisissa tehtävissä.
- ymmärtää automaation, robotiikan ja tekoälyn toimintaperiaatteita yleisellä tasolla.
- osallistuu yksinkertaisen digitaalisen ratkaisun suunnitteluun ja toteuttamiseen.

Turvallisuus, tietosuoja ja tietoturva

Turvallisuus, tietosuoja ja tietoturva -sites toimii opettajan työkaluna turvallisuuskasvatuksen opetussuunnitelman toteuttamisessa. Sivusto sisältää luokkakohtaiset osiot ympäristön turvallisuuden ja digiturvallisuuden käsittelyyn.

<https://sites.google.com/edu.uki.fi/turvallisuus/etusivu>

Digitaalinen toimintaympäristö

Perusopetuksen opiskelutilat ja -välineet tukevat monipuolisia työskentelytapoja, yhteisöllistä oppimista ja digitaalisten taitojen kehittymistä. Esiopetuksessa ja vuosiluokilla 1–3 käytössä ovat yhteiskäyttölaitteet, jotka tukevat leikinomaista, tutkivaa ja opettajajohtoista työskentelyä. Vuosiluokilla 4–9 jokainen oppilas saa henkilökohtaisen Chromebook-laitteen, mikä mahdollistaa sujuvan pääsyn oppimisympäristöihin sekä yksilölliset ja joustavat työskentelytavat koulussa ja kotona.

Perusopetuksessa käytetään Wilmaa ja Google Workspace for Education -ydinpalveluja sekä muita kaupungin hyväksymiä oppimisympäristöjä ja sovelluksia, kuten kustantajien digitaalisia materiaaleja ja VILLE-oppimisympäristöä. Oppilaille luodaan opetuksen järjestäjän hallinnoimat Google-tunnukset (edu.uki.fi) ja Wilma-tunnukset, joilla kirjaututaan turvallisesti eri palveluihin. Google-kirjautumista ja Wilma-tunnukseen liitettyä MPASS-kirjautumista hyödynnetään laajasti, jotta oppilaat pääsevät helposti ja turvallisesti heille tarkoitettuihin sovelluksiin ja oppimisympäristöihin.

Tekoälyn käyttö opetuksessa ja oppimisessä

Opettajilla on käytettävissään Copilot ja Gemini. Perusopetuksen oppilailla ei ole toistaiseksi käytössään oppilaitoksen tarjoamia tekoälypalveluja, mutta he harjoittelevat tekoälyn tunnistamista, toimintaperiaatteiden ymmärtämistä ja sen tuottaman sisällön kriittistä arviointia osana digitaalista osaamista ja medialukutaitoa. Opettajille ja oppilaille on laadittu päivittyvät tekoälyohjeistukset, jotka tukevat tekoälyn turvallista, eettistä ja pedagogisesti tarkoituksenmukaista hyödyntämistä.

[Tekoälyohjeistus opettajille](#)

[Tekoälyohjeistus oppijoille](#)

Varhaiskasvatuksen digitaalisen osaamisen polku

Varhaiskasvatukselle on tehty oma sites-sivusto, jonne pääsee siirtymään alla olevasta painikkeesta.

Kyseiseltä sivustolta löytyy tarkemmat tavoitteet digitaaliseen osaamiseen, medialukutaitoon ja ohjelmointiosaamiseen sekä erilaista varhaiskasvatukseen soveltuvaa materiaalia digipolun tavoitteita tukemaan.

<https://sites.google.com/edu.uki.fi/ukivakadigi/etusivu>

Esiopetuksen Digipolku

Tähän osioon on koottu esiopetuksen Digipolkuun liittyvät tavoitteet. Alasivuilta löytyvät tarkistuslista esiopetuksen opettajille sekä tarkemmat digitaalisen osaamisen, medialukutaidon ja ohjelmointiosaamisen kuvaukset, jotka on koottu ePerusteista. Näiden lisäksi sivustolla on painike Turvallisuus, tietosuoja ja tietoturva -sitesiin.

Opetuksessa hyödynnetään esioppilaan aiemmin karttuneita digitaalisia taitoja ja kokemuksia. Leikkiin perustuva toiminta on keskeinen tapa tutkia ja harjoitella digitaalisten välineiden käyttöä. Esioppilaat tutustuvat digitaalisiin laitteisiin ja harjoittelevat niiden perustoimintoja yhdessä aikuisen ohjauksessa.

Päätavoitteet esiopetuksessa

Digitaalinen osaaminen

Esioppilas...

- harjoittelee laitteen avaamista, sulkemista ja yksinkertaisten sovellusten välillä siirtymistä ohjatusti.
- harjoittelee eri sovellusten käyttöä ja pelaamista digitaalisessa ympäristössä.
- harjoittelee laitteen turvallista ja ergonomista käsittelyä (esim. kuulokkeiden käyttö, tabletin asento).
- tutustuu kirjautumiseen ja ymmärtää, että käyttäjätunnus ja salasana ovat henkilökohtaisia.
- keskustelee aikuisen kanssa siitä, mikä on internet ja mihin sitä käytetään.
- harjoittelee käyttämään kosketusnäyttöä (pyyhkäisy, napautus, raahaus).
- harjoittelee aikuisen kanssa yksinkertaista tiedonhakua.
- tutustuu siihen, mitä tekoäly on ja miten sitä voi hyödyntää.

Medialukutaito

Esioppilas...

- harjoittelee kuvaamista tai videointia sekä tietää, että niitä voidaan muokata.
- keskustelee aikuisen kanssa mediassa näkyvistä sisällöistä, niiden herättämistä tunteista sekä siitä, ettei kaikki netissä oleva ole totta.
- tutustuu median ja pelien ikärajiin ja tietää, miksi niitä on.
- keskustelee aikuisen kanssa siitä, miten digiympäristössä toimitaan asiallisesti ja turvallisesti
- harjoittelee luvan kysymistä ennen toisen kuvaamista.
- opettelee kunnioittamaan toisten tekemiä töitä.

- keskustelee aikuisen kanssa ruutuajasta.

Ohjelmointiosaaminen

Esioppilas...

- harjoittelee noudattamaan vaiheittaisia toimintaohjeita.
- tutustuu ohjelmoinnin periaatteisiin leikin, pelien ja mahdollisten laitteiden avulla.
- tunnistaa digitaalisia laitteita omassa arkiympäristössään ja tietää niiden käyttötarkoituksen.