

KONNEVEDEN DIGIPOLKU

DIGITAALISEN OSAAMISEN POLKU

KONNEVEDEN

VARHAISKASVATUKSESSA, ESI- JA PERUSOPETUKSESSA

2024-

Sisällys

JOHDANTO	3
DIGITAALISEN OSAAMISEN POLUT KONNEVEDEN KUNNASSA	4
VARHAISKASVATUKSEN DIGIPOLKU.....	6
DIGITAALISUUS ON YKSI OSA ARKEA (0–5-VUOTIAAT).....	7
ESI- JA PERUSOPETUKSEN DIGIPOLKU	9
DIGITAALISET YMPÄRISTÖT TUTUIKSI (ESIOPETUS, 6-VUOTIAAT)	9
ITSENÄISEMMÄKSI DIGIPOLULLA KULKIJAKSI (ALKUOPETUS, 1-2.LK.)	12
MONIPUOLISTA DIGIOSAAMISTA (3–6.LK)	14
SOVELTAVAA DIGIOSAAMISTA (7–9.LK.)	17
KONNEVEDEN DIGIPOLKU NYT JA TULEVAISUUDESSA.....	20
LÄHTEET	20
LIITTEET:.....	21
Liite 1: Laitekanta ja suurimmat ohjelmistot 2024	21

JOHDANTO

Tämä Konneveden kunnan digitaalisen osaamisen polku eli digipolku ohjaa tieto- ja viestintäteknologian oppimista ja opettamista varhaiskasvatuksessa sekä esi- ja perusopetuksessa. Digipolku perustuu Opetushallituksen julkaisemaan Digitaalisen osaamisen kuvauksiin [1]. Nämä kuvaukset ohjaavat tieto- ja viestintäteknologian taitoja sekä osa-alueita, joihin tulisi pyrkiä valtakunnallisesti varhaiskasvatuksessa sekä esi- ja perusopetuksessa. Opetushallituksen viitekehysten tavoitteena on edistää varhaiskasvatuksen ja opetuksen digitalisaatiota. Näin ollen tämä viitekehys näkyy myös Konneveden kunnassa, ja sisällöltään ohjaa kunnan omaa varhaiskasvatuksen sekä esi- ja perusopetuksen digipolkua.

Digipolku sisältää ja kuvaa tarkemmin digitaalisen osaamisen tavoitteita eri ikäryhmille varhaiskasvatuksesta yhdeksännelle luokalle saakka. Tavoitteena on oppia käyttämään luontevasti ja monipuolisesti digitaalisia palveluita (sovellukset ja ohjelmat) osana oppimista, eri ikätasolle ominaisella tavalla. Digitaalisen osaamisen kuvaukset kannustavat digitaalisten ympäristöjen (ratkaisut, palvelut, laitteet, välineet) monipuoliseen käyttöön. Uudet teknologiat mahdollistavat myös Konnevedellä eri-ikäisille oppijoille aktiivisen toimijan, tuottajan ja tutkijan roolin. Digipolku on digitaalisen osaamisen taival, jonka jokainen Konneveden lapsi kulkee.

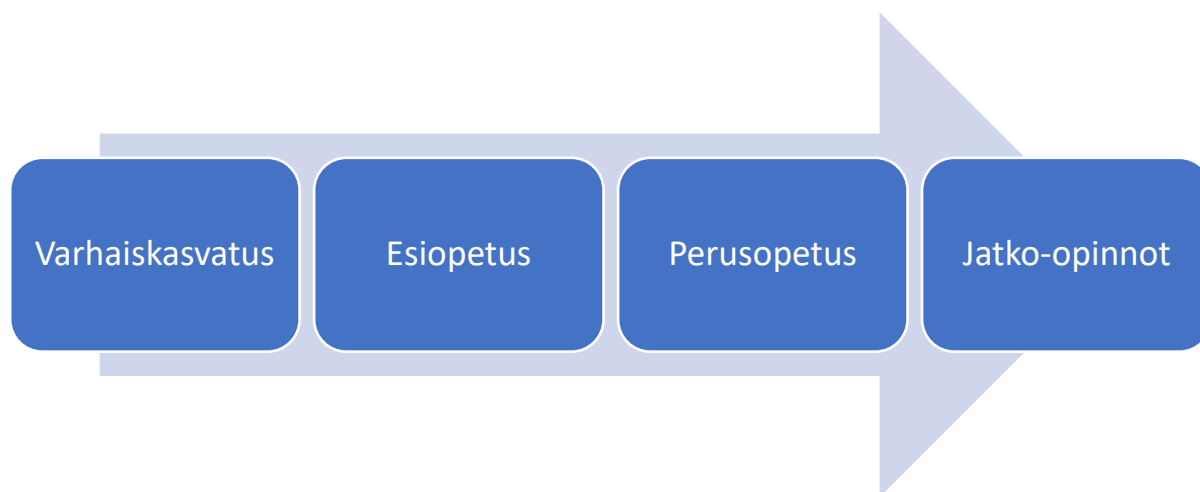
DIGITAALISEN OSAAMISEN POLUT KONNEVEDEN KUNNASSA

”Suomi on maailman johtava kestävän digitalisaation kehittäjä ja hyödyntäjä kasvatuksessa, opetuksessa ja koulutuksessa vuonna 2027. Digitalisaatiolla edistetään kaikkien yhdenvertaisia mahdollisuuksia oppia ja kehittyä. Digitaaliset työkalut ja toimintaympäristöt tukevat oppijoiden yksilöllisiä tarpeita sekä edistävät yhdenvertaisuutta ja koulutuksen saavutettavuutta. Kasvatuksen, opetuksen ja koulutuksen digitalisaatio tukee yhteistyötä toimijoiden välillä ja oppimista elämän eri vaiheissa. Digitalisaatiota edistetään tietoperustaisesti kestävän kehityksen periaatteita noudattaen, eettisesti kestävästi ja yksilöiden hyvinvoinnista huolehtien.”

Kasvatuksen ja koulutuksen digitalisaation linjaukset 2027 [2]

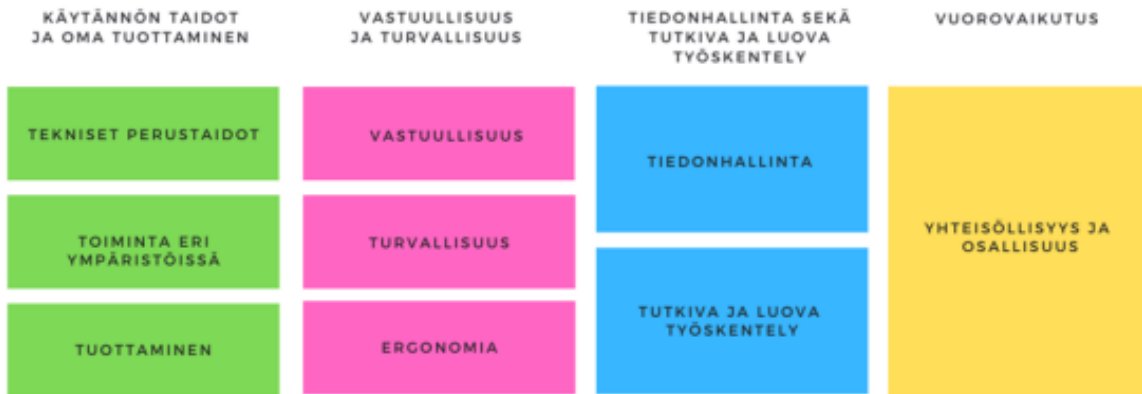
Digitaalisen osaamisen polut Konneveden kunnan varhaiskasvatuksessa ja perusopetuksessa perustuvat opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisemaan kasvatuksen ja koulutuksen digitalisaation linjauksiin 2027 [2] sekä opetushallituksen julkaisemiin digitaalisen osaamisen kuvauksiin [1].

Konneveden kunnan digipolun tavoitteena on konkretisoida ja täydentää voimassa olevia varhaiskasvatussuunnitelman sekä esi- ja perusopetuksen opetussuunnitelmien perusteita, jotka liittyvät digitaaliseen sekä tieto- ja viestintäteknologiseen osaamiseen. Digitaalinen osaaminen kehittyy jatkumona koko oppimispolun ajan digipolkuna varhaiskasvatuksesta perusopetuksen läpi antaen hyvät valmiudet jatko-opintoihin (kuva 1).



Kuva 1. Digipolku Konneveden kunnassa

DIGITAALINEN OSAAMINEN / TIETO- JA VIESTINTÄTEKNOLOGINEN OSAAMINEN



Kuva 2. Digitaalinen ja tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen [3]

Digitaalisen osaamisen kuvaukset kattavat neljä pääaluetta: Käytännön taidot ja oma tuottaminen; Vastuullisuus ja turvallisuus; Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely; sekä Vuorovaikutus [3]. Kuvassa 2 on havainnollistettu näitä neljää pääaluetta.

Digitalisaatio tukee yhdenvertaisia mahdollisuuksia laadukkaaseen oppimiseen ja osaamisen kehittämiseen. Jokaisen mahdollisuus oppia ja kehittää osaamistaan paranee digitalisaation myötä. Digitaalinen osaaminen kehittyy jatkumona koko oppimispolun ajan. Varhaiskasvatuksen ja esi- ja perusopetuksen henkilöstön digitaalisen osaamisen ylläpito on avainasemassa, jotta tieto- ja viestintäteknologian rooli säilyy tärkeänä ja ajan tasalla. Se toteutetaan mahdollisilla koulutuksilla sekä vertaistuellla. Osaamisen ylläpidolla taataan henkilöstön digitaalisen osaamisen karttumisen sekä kynnyksen alentaminen digitaalisten ratkaisujen käyttöönotossa. Konneveden kunnan IT-tuki on myös isossa roolissa digitaalisten ympäristöjen toimivuuden takaamisessa ja tarvittavan tuen antamisessa henkilökunnalle. IT-osaaminen ja tuen tarjoaminen kunnan tasolla on tärkeää, jotta laitteisto ja sovellukset toimivat mutkattomasti.

Digitaalisen osaamisen osa-alueet on kuvattu Konneveden digipolussa taulukoina erikseen varhaiskasvatuksessa 0–5-vuotiaille, esiopetuksessa sekä perusopetuksessa vuosiluokilla 1-2, 3-6 ja 7-9. Taulukot sisältävät henkilöstön ja lasten/oppilaiden tavoitteiden lisäksi esimerkkejä mm. sovelluksista ja laitteista.

VARHAISKASVATUKSEN DIGIPOLKU

Digitaalisuus on osa yhteiskuntaa, jossa lapsi kasvaa. Digitaalista osaamista tarvitaan ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa, yhteiskunnassa toimimisessa ja oppimisessa. Digitaalisen osaamisen vahvistaminen edistää lasten koulutuksellista tasa-arvoa. Varhaiskasvatuksen tehtävänä on yhteistyössä kotien kanssa tukea lapsen ymmärrystä digitaalisuudesta.

Lasten kanssa tutkitaan ja havainnoidaan digitaalisuuden roolia arkielämässä. Digitaalisia välineitä, sovelluksia ja ympäristöjä hyödynnetään dokumentoinnissa, leikeissä, vuorovaikutuksessa, peleissä, tutkimisessa, liikkumisessa sekä tai-teellisessä kokemisessa ja tuottamisessa. Mahdollisuudet harjoitella, kokeilla ja tuottaa sisältöjä itse ja yhdessä muiden lasten kanssa käyttäen apuna digitaalisia välineitä edistävät lasten luovan ajattelun ja yhteistoiminnan taitoja sekä monilu-kutaitoa. Henkilöstö ohjaa lapsia digitaalisten ympäristöjen monipuoliseen, vas-tuulliseen ja turvalliseen käyttöön.

Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet [4]

Konneveden varhaiskasvatuksessa tieto- ja viestintäteknikka ovat osa arkea: yksi rikastuttava osa-alue ja työkalu kohti laaja-alaista osaamista. Konneveden varhaiskasvatuksessa taataan jokaiselle lapselle tasavertaiset mahdollisuudet tutustua ja kokeilla erilaisia digitaalisia palveluita sekä ympäristöjä.

Näkökulma tieto- ja viestintäteknologian roolissa varhaiskasvatuksessa on tutkiminen, kokeileminen ja tutustuminen. Alle 3-vuotiaiden kanssa tieto- ja viestintäteknologian rooli on olla mukana arjessa, ei keskipisteenä: lapsi on enemmän tarkkailijan ja kokijan roolissa, kuin itse tekemässä. 3-5-vuotiailla voidaan tieto- ja viestintäteknikkaa käyttää jo hieman syvemmin, ja lapsi pääsee itse myös tuottamaan sisältöä sekä vaikuttamaan tilanteisiin. Aikuisen läsnäololla on tärkeä rooli ja se ei häviä missään vaiheessa, eli aikuinen tukee tarvittaessa sekä näyttää esimerkkiä toiminnallaan. Varhaiskasvatuksesta lapsen digipolku jatkuu saumattomasti esiopetuksen digipolulle.

DIGITAALISUUS ON YKSI OSA ARKEA (0–5-VUOTIAAT)

KÄYTÄNNÖN TAITOT JA OMA TUOTTAMINEN (0–5- vuotiaat)
Alle 3-vuotiaiden kanssa painoarvo on tutkimisella, tarkkailemisella ja kokemisella, ja aikuinen hallinnoi/pitelee laitella. 3–5 -vuotiaat saavat laitteen jo käteensä ja oppivat aikuisen tuen avulla laitteiden huolehtimisesta ja perustoiminnoista.
Lasten kanssa tutustutaan ja kokeillaan erilaisia digitaalisia laitteita ja ympäristöjä (mm. iPadit, älynäytöt, Beebotit, älypuhelimet, näppäimistö, hiiri, kannettava tietokone), sekä tutustutaan niihin liittyvään sanastoon.
Opetellaan käynnistämään ja sammuttamaan mobiililaitte. Laitetta opetellaan myös lataamaan. Aikuinen ohjeistaa ja tukee.
Opetellaan puhelimen/iPadin kameran käyttöä, äänittämistä, sovelluksen avaamista ja sulkemista, sekä äänenvoimakkuuden muuttamista.
Keskustellaan ja pohditaan yhdessä digitaalisuuden ilmiöitä ja käsitteitä tuttujen ilmiöiden kautta (TV-ohjelmat, lelut, arjen teknologia).
Henkilöstöllä on iso rooli digitaalisen osaamisen edistämisessä, mm. näyttämällä esimerkkiä toiminnallaan, huolehtimalla laitteista, ja hankkimalla tarvittaessa tukea digitaalisten ratkaisujen käytössä (kunnan IT-tukihenkilöt).

VASTUULLISUUS JA TURVALLISUUS (0–5- vuotiaat)
Henkilöstö informoi huoltajia varhaiskasvatuksessa käytettävistä digitaalisista ratkaisuista (DaisyFamily, Pedanet, kunnan nettisivut).
Henkilöstö sopii huoltajien kanssa kuvien ottamisesta ja julkaisemisesta sekä lapsen tuotosten julkaisemisesta, ja huolehtii tietosuojasta julkaisemisen suhteen. (Daisyn lupakysely)
Digitaalisiin palveluihin tutustumisessa ja kokeilemisessa kiinnitetään erityistä huomiota turvallisuuteen, jutellaan ikärajoista sekä harjoitellaan kriittistä lukutaitoa.
Lasten kanssa käytetään lasten käyttöön soveltuvia digitaalisia ympäristöjä ja lapset eivät vietä itsenäisesti laitteiden kanssa aikaa valvomatta.
Käytetty sisältö on ko. ikäryhmälle sopivaa ja tarjotaan laadukasta sisältöä niin käyttäjälähtöisyyden kuin pedagogiikankin näkökulmasta.
Henkilöstö huolehtii, että digitaalisten laitteiden kanssa vietetty aika on kohtuullista ja suositaan myös liikkumiseen kannustavia digitaalisia ympäristöjä (esim. QR-koodiradat, jumppasovellukset)
Sovitaan yhteiset säännöt iPad-hetkiin ja opetellaan rajatun tablettiajan kanssa toimimista.
Keskustellaan tekijänoikeuksista ja siitä, että toisen tuottaman sisällön käyttöön tulee aina olla lupa. Lapselta pyydetään lupa hänen kuvansa ja tuotoksensa julkaisemiseen.
Lasten kanssa keskustellaan salasanoista ja käyttäjätunnuksista sekä siitä, miksi niitä ei jaeta.
Keskustellaan ikärajoista ja niiden merkityksestä sekä tutustutaan niitä ohjaaviin symboleihin.

TIEDONHALLINTA SEKÄ TUTKIVA JA LUOVA TYÖSKENTELY (0–5- vuotiaat)

Henkilöstö käyttää digitaalsiakin palveluja pedagogisessa dokumentoinnissa (esim. Daisy Family: Viestintä: Pedagoginen dokumentointi, iPadin kamera ja kuvakollaasi-sovellukset)

Otetaan digitaaliset ratkaisut osaksi arjen tilanteita ja tutustutaan erityisesti arjen teknologiaan ja tutkimisen tapoihin (esim. Tutustutaan yleisimpiin laitteisiin, harjoitellaan tiedonhakua selaimen avulla, ja mm. otetaan kuvia ja videoita, katsotaan kuvia ja videoita yhdessä, tehdään animaatioita, kuunnellaan musiikkia, kuunnellaan/luetaan digitaalisia satukirjoja).

Lasten kehittyvää kirjoitus- ja lukutaitoa tuetaan digitaalisten ympäristöjen avulla ja pelillisillä elementeillä (mm. Kielten maailma- kansion sovellukset iPadilla, sekä lukemalla/kuuntelemalla kirjoja digitaalisista palveluista, esim. Lukulumo)

Videoidaan, kuvataan, äänitetään, sekä sadutetaan digitaalisten ympäristöjen avulla, kokeillaan oppimissovelluksia ja yksinkertaisia pelejä.

Tartutaan lasten aloitteisiin ja ehdotuksiin digitaalisten ympäristöjen hyödyntämisessä (esim. toivevärityskuvien tulostus, tiedonhaku, reittihojeen tarkistaminen, kuvien etsintä, äänisatujen kuuntelu/lukeminen)

Lasten kanssa toteutetaan yhteisöllisiä luovia projekteja, joissa on digitaalisia elementtejä mukana (esim. Green Screen-projektit, videon teko valokuvista, animaatiot, kuvien ja videoiden muokkaus).

Luokittelua ja ryhmittelyä voidaan tehdä pelillisesti ja leikillisesti digitaalisissa palveluissa.

VUOROVAIKUTUS (0–5- vuotiaat)

Henkilöstö hyödyntää digitaalisia palveluja yhteydenpidossa huoltajiin vuorovaikutusta vahvistaen (esim. Ryhmien älypuhelimet, Daisy Family, Pedanet).

Tallennetaan ja jaetaan lasten tuotoksia myös siis digitaalisessa muodossa.

Digitaalisia ympäristöjä käytetään lasten ajatusten ja mielenkiinnon kohteiden näkyväksi tekemisessä, esim. toteutetaan toiveiden mukaisia projekteja, tulostetaan toivottuja värityskuvia, kuunnellaan lasten toivomaa musiikkia tai äänisatuja.

Harjoitellaan ongelmanratkaisua ja lasten kanssa pohditaan, mitä pulmia teknologian keinoin voisi ratkaista ja miten niitä voisi ratkaista. Lasten kanssa opetellaan kuvailemaan, miten pulman voisi ratkaista.

Harjoitellaan sosioemotionaalaisia taitoja myös digitaalisten ympäristöjen ja työkalujen avulla. Lasten kanssa harjoitellaan toimimaan kiusaamista ennaltaehkäisten.

Opetellaan tunnistamaan emojiä ja opetellaan emojiä tarkoituksenmukaista käyttöä.

ESI- JA PERUSOPETUKSEN DIGIPOLKU

DIGITAALISET YMPÄRISTÖT TUTUIKSI (ESIOPETUS, 6-VUOTIAAT)

Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen on tärkeä kansalaistaito. Sitä tarvitaan lasten ja perheiden arjessa, ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa ja yhteiskunnallisessa osallistumisessa. Se on osa monilukutaitoa sekä media- ja opiskelutaitoja, joita tarvitaan opiskelussa ja työelämässä. Esiopetuksen tehtävä on kotien rinnalla edistää lasten tieto- ja viestintäteknologista osaamista.

Opetuksessa tutustutaan erilaisiin tieto- ja viestintäteknologisiin välineisiin, palveluihin ja peleihin. Tieto- ja viestintäteknologian avulla tuetaan lasten vuorovaikutustaitoja, oppimisen taitoja sekä vähitellen kehittyvää kirjoitus- ja lukutaitoa. Mahdollisuudet kokeilla ja tuottaa itse edistävät lasten luovan ajattelun ja yhteistoiminnan taitoja. Lapsia ohjataan omaksuma turvallisia ja ergonomisia käyttötaitoja.

KÄYTÄNNÖN TAIDOT JA OMA TUOTTAMINEN (Esiopetus, 6-vuotiaat) <i>*sisältyvät varhaiskasvatuksenkin tavoitteisiin</i>
Henkilöstöllä on iso rooli digitaalisen osaamisen edistämässä, mm. näyttämällä esimerkkiä toiminnallaan, huolehtimalla laitteista, ja hankkimalla tarvittaessa tukea digitaalisten ratkaisujen käytössä (kunnan IT-tukihenkilöt).
Lasten kanssa tutustutaan ja kokeillaan erilaisia digitaalisia laitteita ja ympäristöjä (mm. iPadit, älynäytöt, Beebotit, älypuhelimet).
Keskustellaan ja pohditaan yhdessä digitaalisuuden ilmiöitä ja käsitteitä.
Havainnoidaan ja tutustutaan arjen teknologiaan.
Opetellaan laatimaan ja noudattamaan yksinkertaisia digitaalisiin palveluihin liittyviä ohjeita.
Laitteiden ja ohjelmien käynnistäminen ja sulkeminen (Windows ja iOS, iPad)
Näppäimistön ja hiiren toimintaan tutustuminen.
Käytetään sovelluksia monipuolisesti ja havainnoidaan niiden keskeisiä toimintaperiaatteita.
<i>* Keskustellaan ja pohditaan yhdessä digitaalisuuden ilmiöitä ja käsitteitä tuttujen ilmiöiden kautta (TV-ohjelmat, lelut, arjen teknologia).</i>
<i>* Henkilöstöllä on iso rooli digitaalisen osaamisen edistämässä, mm. näyttämällä esimerkkiä toiminnallaan, huolehtimalla laitteista, ja hankkimalla tarvittaessa tukea digitaalisten ratkaisujen käytössä (kunnan IT-tukihenkilöt).</i>
VASTUULLISUUS JA TURVALLISUUS (Esiopetus, 6-vuotiaat) <i>*sisältyvät varhaiskasvatuksenkin tavoitteisiin</i>

Yhteisten pelisääntöjen mukaan toimiminen tietokoneella ja iPadeilla työskennellessä.
Tutustuminen verkossa toimimisen käyttäytymissääntöihin ja turvalliseen toimimiseen verkossa
Harjoitellaan eri mittaisten työskentelytuokioiden pitämistä digitaalisissa ympäristöissä niin, että lapset saavat kokemuksia myös pitkäjänteisestä toiminnasta, samalla harjoitellen hyvää ergonomiaa ja tauottamista.
<i>* Keskustellaan tekijänoikeuksista ja siitä, että toisen tuottaman sisällön käyttöön tulee aina olla lupa. Lapselta pyydetään lupa hänen kuvansa ja tuotoksensa julkaisemiseen.</i>
<i>* Lasten kanssa keskustellaan turvallisesta toiminnasta verkossa, mm. salasanoista ja käyttäjätunnuksista sekä siitä, miksi niitä ei jaeta.</i>
<i>* Henkilöstö informoi huoltajia esiopetuksessa käytettävistä digitaalisista ratkaisuista.</i>
<i>*Henkilöstö sopii huoltajien kanssa kuvien ottamisesta ja julkaisemisesta sekä lapsen tuotosten julkaisemisesta, ja huolehtii tietosuojasta julkaisemisen suhteen. (mm. Daisyn lupakysely)</i>
<i>* Digitaalisiin palveluihin tutustumisessa ja kokeilemisessa kiinnitetään erityistä huomiota turvallisuuteen, jutellaan ikärajoista sekä harjoitellaan kriittistä lukutaitoa.</i>
<i>* Lasten kanssa käytetään lasten käyttöön soveltuvia digitaalisia ympäristöjä ja lapset eivät itsenäisesti vietä laitteiden kanssa aikaa valvomatta.</i>
<i>* Käytetty sisältö on ko.ikäryhmälle sopivaa ja tarjotaan laadukasta sisältöä niin käyttäjälähtöisyyden kuin pedagogiikankin näkökulmasta.</i>

TIEDONHALLINTA SEKÄ TUTKIVA JA LUOVA TYÖSKENTELE (Esiopetus, 6-vuotiaat) <i>*sisältyvät varhaiskasvatuksenkin tavoitteisiin</i>
Käsitellään kuvia ja videoita monipuolisesti, leikkillisesti ja kokeillen, kuunnellen myös lasten aloitteita ja ideoita.
Ohjelmoinnin alkeet esim. Bee-Bottien avulla.
Tuetaan lasten kehittyvää luku- ja kirjoitustaitoa digitaalisten ympäristöjen avulla (Ekapeli, Pikku Kakkosen Eskari-sovellus, Näppistaituri, Molla)
Lapsia kannustetaan toteuttamaan ideoitaan helppokäyttöisiä sovelluksia hyödyntäen.
<i>*Otetaan digitaaliset ratkaisut osaksi arjen tilanteita ja tutustutaan erityisesti arjen teknologiaan ja tutkimisen tapoihin (esim. yleisimmät laitteet, tiedonhaku selaimen avulla.) Harjoitellaan selaimen peruskäyttöä.</i>
<i>* Videoidaan, kuvataan, äänitetään, sadutetaan digitaalisten ympäristöjen avulla, kokeillaan oppimissovelluksia ja yksinkertaisia pelejä.</i>

** Tartutaan lasten aloitteisiin ja ehdotuksiin digitaalisten ympäristöjen hyödyntämisessä (esim. toivevärikuvien tulostus, tiedonhaku, reittiohjeen tarkistaminen, kuvien etsintä)*

** Lasten kanssa toteutetaan yhteisöllisiä luovia projekteja, joissa on digitaalisia elementtejä mukana (esim. Green Screen -projektit, diaesitykset).*

VUOROVAIKUTUS (Esiopetus, 6-vuotiaat)

***sisältyvät varhaiskasvatuksenkin tavoitteisiin**

Opetellaan emoijen tarkoituksenmukaista käyttöä.

Henkilöstö hyödyntää digitaalisia palveluja yhteydenpidossa huoltajiin vuorovaikutusta vahvistaen (esim. Ryhmien älypuhelimet, Wilma, Pedanet)

Digitaalisia ympäristöjä käytetään lasten ajatusten ja mielenkiinnon kohteiden näkyväksi tekemisessä.

** Harjoitellaan ongelmanratkaisua ja lasten kanssa pohditaan, mitä pulmia teknologian keinoin voisi ratkaista ja miten niitä voisi ratkaista. Lasten kanssa opetellaan kuvailemaan, miten pulman voisi ratkaista.*

** Harjoitellaan sosioemotionaalisia taitoja myös digitaalisten ympäristöjen ja työkalujen avulla. Lasten kanssa harjoitellaan toimimaan kiusaamista ennaltaehkäisten.*

ITSENÄISEMMÄKSI DIGIPOLULLA KULKIJAKSI (ALKUOPETUS, 1-2.LK.)

Vuosiluokilla 1-2 opetuksessa hyödynnetään esiopetuksen aikana ja koulun ulkopuolella oppilaalle karttuneita tieto- ja viestintäteknologian tietoja ja taitoja. Leikkiin perustuva työskentely on edelleen keskeistä. Tieto- ja viestintäteknologian perustaitoja harjoitellaan ja opitaan käyttämään niitä opiskelun välineinä sekä itsenäisesti että yhdessä työskennellessä. Oppilas osaa noudattaa yksinkertaisia ohjeita toimiessaan digitaalisessa ympäristössä. Hän osaa kertoa, mitä tekee ja harjoittelee hahmottamaan oman oppimisensa edistymistä sekä kommentoimaan toisten tuottamia sisältöjä. Hän osaa toimia ohjeiden mukaisesti ja pyytää apua tarvittaessa. Oppilas opettelee toimimaan vastuullisesti ja turvallisesti koulun tarjoamissa digitaalisissa ympäristöissä. Samalla opitaan keskeistä käsitteistöä. Oppilas pohtii myös, mihin tarkoituksiin tieto- ja viestintäteknologiaa käytetään lähiympäristössä ja mikä sen merkitys on arjessa.

KÄYTÄNNÖN TAIDOT JA OMA TUOTTAMINEN (Alkuopetus, 1.–2.lk.)
Oppilas tietää koulun käytössä olevat digitaaliset laitteet ja palvelut (mm. Peda.net, Microsoft 365, Wilma) ja hallitsee niiden perustoiminnot (käynnistäminen, sulkeminen, laitteen näytön kirkkauden ja äänenvoimakkuuden säätäminen, Microsoft, iOS) sekä käytön vuosiluokalle riittävällä tavalla.
Oppilas osaa kirjautua laitteelle ja ympäristöihin omalla käyttäjätunnuksella ja salasanalla (MPASSid, Microsoft 365)
Oppilas ymmärtää käytössään olevien digitaalisten ympäristöjen keskeisiin toimintoihin liittyvät käsitteet (esim. internet, selain, selaaminen) ja symbolit.
Oppilas osaa käyttää erilaisia tapoja ohjata laitetta ja syöttää tekstiä. (esim. näppäimistö, hiiri, touch pad)
Oppilas osaa ohjatusti liittää laitteen langattomaan verkkoon, tulostaa sekä siirtää ja käsitellä tietoa digitaalisten ympäristöjen välillä.
Oppilas osaa ohjatusti käyttää digitaalisia palveluja tehtävien saamiseen ja palauttamiseen.
Oppilas osaa ottaa kuvia, videokuvaa, äänittää sekä tehdä yksinkertaisia muokkauksia.
Oppilas harjoittelee löytämään tallennetun sisällön.
Oppilas hallitsee tiedoston käsittelyn perustaitoja (tallentaminen, kopioiminen, siirtäminen, poistaminen) ja osaa muokata tekstiä (aktivointi, kirjainkoko ja -laji)
Oppilas osaa tuottaa ja tulkita yksinkertaisia diagrammeja.

VASTUULLISUUS JA TURVALLISUUS (Alkuopetus, 1.–2.lk.)

Oppilas osaa koulun yhteiskäyttöisten laitteiden käyttöön liittyvät toimintatavat.

Oppilas ymmärtää käyttäjätilin käsitteen sekä käyttäjätunnuksen ja salasanan merkityksen ja toiminnan (mm. vaihtaminen, vahvan salasanan tunnusmerkit)

Oppilas tutustuu sovellusten yksityisyysasetuksiin ja ymmärtää niiden merkityksen.

Oppilas tuntee ikärajat, ymmärtää niiden tarkoituksen ja noudattaa niitä.

Oppilas harjoittelee hakemaan ja käyttämään materiaalia sekä osaa ohjatusti arvioida tietolähteen luotettavuutta. Hän ymmärtää, että kuka tahansa voi tuottaa sisältöä verkkoon.

Oppilas tutustuu tekijänoikeuksien periaatteisiin ja ymmärtää, mitä ne tarkoittavat. (tekijä, teos, oikeus, tekijänoikeus)

Oppilas ymmärtää, että on hyvien tapojen mukaista pyytää kuvauslupa ja että kuvaa ei voi julkaista ilman lupaa.

Oppilas harjoittelee vuorovaikutuksellisten digitaalisten palvelujen käyttöä turvallisessa ympäristössä ja osaa kertoa digitaalisissa palveluissa kohtaamistaan turvallisuuteen liittyvistä kokemuksista.

Oppilas harjoittelee tunnistamaan kaupallisen sisällön.

TIEDONHALLINTA SEKÄ TUTKIVA JA LUOVA TYÖSKENTELY (Alkuopetus, 1.–2.lk.)

Oppilas osaa muodostaa yksinkertaisia hakusanoja sekä käyttää hakukonetta tarkoituksenmukaisella tavalla. Hän osaa käyttää kuva- ja äänihakua.

Oppilas osaa ohjatusti etsiä tietoa ajankohtaisista asioista ja ilmiöistä.

Oppilas harjoittelee selostamaan etsimäänsä tietoa omin sanoin ja osaa tuottaa lyhyitä tekstejä haetun tiedon perusteella.

Oppilas osaa ohjatusti arvioida tiedon luotettavuutta.

Oppilas opettelee käyttämään tiedonhallinnassa tarvittavia käsitteitä.

Oppilas osaa tehdä havaintoja koulussa ja lähiympäristössä yksinkertaisia digitaalisia tutkimusvälineitä käyttäen sekä käyttää digitaalisia ympäristöjä havaintojen taltioimisessa ja esittämisessä.

Oppilas osaa tehdä pieniä itseä kiinnostavia tutkimuksia teknologiaa hyödyntäen ja toteuttaa omia ideoitaan digitaalisissa ympäristöissä.

Oppilas osaa digitoida fyysisiä luovan työskentelyn tuloksia.

Oppilas osaa ohjatusti ehdottaa oman sisällön tuottamista, ilmaista itseään ja tehdä ajattelunsa näkyväksi yhdistelemällä kuvaa, videota, ääntä, tekstiä ja animaatiota.

Oppilas tutustuu ohjelmointiin. (BlueBot, Scratch- Jr-ohjelma)

VUOROVAIKUTUS (Alkuopetus, 1.–2.lk.)
Oppilas osaa vuorovaikutuksellisten digitaalisten palvelujen käytön ikäänsä nähden tarkoituksenmukaisesti (sähköposti, Microsoft Teams, WhatsApp).
Oppilas kunnioittaa ja huomioi muita sekä harjoittelee hyvää vuorovaikutusta toimiessaan digitaalisissa palveluissa.
Oppilas osaa soittaa ja vastata videopuheluun sekä lähettää ja vastata ääniviestiin.
Oppilas ymmärtää, mikä on sähköposti. Hän harjoittelee sähköpostin lähettämistä ja vastaanottamista.
Oppilas osaa ohjatusti osallistua vuoropuheluun digitaalisissa palveluissa sekä käyttää osallisuutta edistävää digitaalista palvelua.
Oppilas osaa käyttää vuorovaikutusta edistäviä emojeeja.
Oppilas osaa kertoa kokemuksistaan digitaalisissa palveluissa sekä ohjatusti ratkoa niissä syntyviä konfliktitilanteita.

MONIPUOLISTA DIGIOSAAMISTA (3–6.LK)

Vuosiluokilla 3-6 tieto- ja viestintäteknologiaa hyödynnetään monipuolisesti eri oppiaineissa sekä muussa koulutyössä ja vahvistetaan yhteisöllistä oppimista. Samalla oppilaille luodaan mahdollisuuksia etsiä, kokeilla ja käyttää omaan oppimiseen ja työskentelyyn parhaiten sopivia työtapoja ja -välineitä. Oppilas oppii ymmärtämään laitteiden, ohjelmistojen ja palveluiden monipuolisuutta sekä eri oppiaineille ominaisia tapoja käyttää teknologiaa. Koulussa tutkitaan tieto- ja viestintäteknologian vaikutusta arkeen ja otetaan selvää sen kestävästä käyttötavoista sekä teknologiaan liittyvistä eettisistä ja moraalisisista kysymyksistä. Tavoitteena on, että oppilas osaa käyttää opiskelussaan digitaalisia palveluja tarkoituksenmukaisesti. Hän osaa käyttää myös arjessaan tärkeitä digitaalisia palveluja ja ympäristöjä sekä ymmärtää niiden keskeiset toimintaperiaatteet ja käsitteet.

KÄYTÄNNÖN TAIDOT JA OMA TUOTTAMINEN (3.–6.lk.)
Oppilas osaa kirjautua laitteelle ja ympäristöihin omalla käyttäjätunnuksella ja salasanalla (MPASSid, Microsoft 365)
Oppilas harjoittelee erilaisia tapoja liittää laitteita ja oheislaitteita. Hän osaa liittää laitteen langattomaan verkkoon.
Oppilas ymmärtää ja osaa muuttaa käyttöjärjestelmän asetuksia.
Oppilas arvioi tulostamisen tarpeellisuutta ja osaa tulostamisen asetusten perustoiminnot.
Oppilas ymmärtää, että on olemassa erilaisia tiedostoformaatteja. (pdf, docx, pptx)

Oppilas osaa siirtää tiedostoja eri ympäristöissä. (työpöytä, pilvipalvelut Office 365)
Oppilas harjoittelee sujuvaa tekstin tuottamista kymmensormijärjestelmää käyttäen. (Näppistaituri)
Oppilas osaa siirtää ja käsitellä tietoa digitaalisten palvelujen välillä. Hän osaa käyttää digitaalisia palveluja tehtävien saamiseen ja palauttamiseen. (Pedanet, Office)
Oppilas osaa kirjautua Wilmaan ja tutustuu sen käyttöön.
Oppilas ymmärtää ja osaa muuttaa digitaalisten palvelujen oikeuksia.
Oppilas osaa ohjatusti käyttää digitaalisia palveluja (Kahoot, Pedanet)
Oppilas seuraa tarvittaessa oman oppimisensa edistymistä digitaalisessa palvelussa olevan ominaisuuden avulla.
Oppilas osaa etsiä tallennetun tai jaetun sisällön.
Oppilas ymmärtää kansio- ja tiedostorakenteen. (Office 365, OneDrive)
Oppilas osaa tallentaa ja jakaa sisältöä pilvipalvelussa. Hän osaa tarvittaessa lähettää tiedostoja.
Oppilas osaa muokata kuvaa, videota ja ääntä ja tehdä näistä teoksen.
Oppilas hallitsee tekstinkäsittelyohjelman perusteet. (Word)
Oppilas osaa tehdä yksinkertaisen animaation.
Oppilas osaa taulukkolaskennan perusteet. Hän osaa tehdä taulukon ja siitä diagrammin. (Excel)
Oppilas osaa esitysgrafiikan perusteet. Hän osaa laatia esityksen. (PowerPoint)
Tiedostojen jakaminen. Oppilas osaa työstää sisältöä digitaalisessa ympäristössä yhdessä toisten kanssa. (Office 365, OneDrive)
Oppilas ymmärtää 3D-mallintamisen ja -tulostamisen mahdollisuuksia.

VASTUULLISUUS JA TURVALLISUUS (3.–6.lk.)
Oppilas toimii vastuullisesti ja turvallisesti sääntöjä noudattaen digitaalisissa palveluissa.
Oppilas harjoittelee lähdekritiikkiä. Hän opettelee arvioimaan tiedon ja tietolähteiden luotettavuutta.
Oppilas harjoittelee lähteiden käyttöä ja niiden merkintää.

Oppilas hallitsee CC (Creative Commons) -lisenssijärjestelmän tai vastaavan peruseriaatteen ja noudattaa niitä.
Oppilas tuntee tekijänoikeuksien peruseriaatteen ja ymmärtää niiden kunnioittamisen tärkeyden.
Oppilas tutustuu ja käyttää vuorovaikutuksellisia digitaalisia palveluja turvallisessa ympäristössä ikärajan huomioiden. Hän osaa tarkistaa käyttämiensä palvelujen ikärajat.
Oppilas harjoittelee henkilötietojen turvallista käyttöä verkossa ja osaa muokata yksityisyysasetuksia.
Oppilas tunnistaa mahdolliset riskitilanteet digitaalisissa palveluissa ja kertoo niistä. Hän tietää, miten toimia, jos kohtaa verkkohuijausyrityksen.
Oppilas harjoittelee salasanojen ja muiden tunnistautumistapojen hallintaa ja turvallista käyttöä.
Oppilas ymmärtää erilaisten digitaalisten sisältöjen vaikutuksen itseensä. Hän opettelee valitsemaan sisältöjä, jotka edistävät hyvinvointia.
Oppilas ymmärtää hyvän ergonomian merkityksen työskentelyssään (työasento, tauotus, näytön asetukset)

TIEDONHALLINTA SEKÄ TUTKIVA JA LUOVA TYÖSKENTELY (3.–6.lk.)

Oppilas käyttää hakukonetta monipuolisesti. Hän osaa tehdä tarkennettuja hakuja.
Oppilas ymmärtää, miten verkossa oleva tieto on syntynyt.
Oppilas osaa ohjatusti järjestää, luokitella ja esittää tietoa.
Oppilas harjoittelee käyttämään laitteen helppokäyttötoimintoja tiedonhallinnassa.
Oppilas harjoittelee tekemään havaintoja ja päätelmiä simulaatiosta/videoista.
Oppilas käyttää digitaalisia ympäristöjä tutkimisen välineenä. Hän osaa tehdä teknologiaan liittyviä ongelmanratkaisu- ja tutkimustehtäviä.
Oppilas tutustuu ohjelmointiin. (BlueBot, mBot, Scratch- Jr-ohjelma, Microbit-piirilevyt, Lego-robotit tai Code.org)
Oppilas tutustuu VR-laseihin oppimisen tukena.

VUOROVAIKUTUS (3.–6.lk.)

Oppilas osaa käyttää sähköpostia ja Wilmaa viestintävälineenä.
Oppilas osaa hyödyntää digitaalisten palvelujen vuorovaikutteisia ominaisuuksia ja olla vuorovaikutuksessa erilaisten ryhmien kanssa digitaalisissa palveluissa.

SOVELTAVAA DIGIOSAAMISTA (7–9.LK.)

Vuosiluokilla 7-9 tieto- ja viestintäteknologian käyttö on luonteva osa oppilaan omaa ja yhteisön oppimista. Oppilas syventää taitojaan ja hyödyntää opiskelussaan koulun ulkopuolella opittua. Hänelle muodostuu käsitys siitä, miten tieto- ja viestintäteknologiaa voi hyödyntää eri oppiaineiden opiskelussa, myöhemmissä opinnoissa ja työelämässä sekä yhteiskunnallisessa toiminnassa ja vaikuttamisessa. Oppilas ymmärtää teknologiaan liittyviä mahdollisuuksia ja riskejä globaalissa maailmassa sekä pohtii ja keskustelee teknologiaan liittyvistä eettisistä ja moraalisisista kysymyksistä. Oppilas osaa käsitellä ajankohtaisia teknologian turvalliseen käyttöön liittyviä ilmiöitä. Oppimistehtävien yhteydessä tarkastellaan tieto- ja viestintäteknologian merkitystä yhteiskunnassa ja vaikutuksia kestäväan kehitykseen. Oppilas tiedostaa teknologian käytön ja omien valintojensa vaikutukset ympäristöön, ja hän pyrkii omalla toiminnallaan edistämään kestävää tulevaisuutta. Oppilas ymmärtää digitaalisissa palveluissa tapahtuvan vaikuttamisen kaupallisia ja poliittisia motiiveja.

KÄYTÄNNÖN TAIDOT JA OMA TUOTTAMINEN (7–9.LK.)
Oppilas osaa käyttää tekstinkäsittelyohjelmia monipuolisesti. (Word)
Oppilas osaa käyttää esitysgraafikkaohjelmia monipuolisesti (PowerPoint)
Oppilas harjoittelee taulukkolaskentaohjelman käyttöä (mm. soluviittaukset, laskulausekkeet, funktion luonti). Oppilas osaa tehdä diagrammin tilastollisesta datasta taulukkolaskentaohjelmalla. (Excel) Oppilas harjoittelee lomakkeen ja kyselyn tekemistä. (Forms, Kahoot)
Oppilas osaa käyttää kuvan- ja videonkäsittelyohjelmia monipuolisesti. (iMovie, Capcut)
Oppilas osaa käyttää Wilmaa monipuolisesti.
Oppilas osaa käyttää sähköpostia (Office 365, Outlook) monipuolisesti.
Oppilas harjoittelee kymmensormijärjestelmää ja käyttää sitä aktiivisesti. (Näppistaituri)
Oppilas osaa luoda ja ylläpitää kansio- ja tiedostorakenteita. (Office 365, OneDrive) Oppilas osaa käyttää eri tiedostotyyppisiä oikeilla ohjelmilla. Hän osaa tallentaa pilvipalveluun sekä tiedostona tietokoneelle ja ymmärtää näiden tallennustapojen eron.
Oppilas osaa jakaa tiedostoja. Hän osaa osallistua yhteiseen kirjoittamis- tai muuhun sisällön tuottamisen prosessiin digitaalisissa ympäristöissä. (Office 365, OneDrive)
Oppilas osaa toimia verkko-oppimisympäristössä. (Office 365, Teams) Hän osaa käyttää verkko-oppimisympäristöä opiskelussa sekä tarvittaessa etäopiskelun yhteydessä.
Oppilas osaa käyttää Peda.net -oppimisympäristön aktiivisesti. Hän osaa tehdä tehtäviä ja palauttaa tehtäviä erilaisiin palautuskansioihin (tiedosto, linkki, kuva, ääni) Peda.net-

ympäristössä. Hän osaa käyttää tarvittaessa Peda.netin omia sivuja sekä oppiaineen sivuja opiskelun tukena.
Oppilas osaa asioida digitaalisesti yhteiskunnan palveluissa. (yhteishaku, kesätyöhaku)
Oppilas tutustuu esineiden internetiin (IoT) ja ymmärtää, mitä mahdollisuuksia siihen liittyy sekä tunnistaa siihen liittyviä riskejä.

VASTUULLISUUS JA TURVALLISUUS (7–9.LK.)
Oppilas osaa toimia vastuullisesti ja turvallisesti verkkoympäristöissä. Hän tunnistaa tyypillisiä kyberturvallisuuteen liittyviä uhkia ja keinoja niihin varautumiseen sekä tietää kuinka toimia riski- ja ongelmatilanteissa.
Oppilas osaa käyttää vastuullisesti erilaisten sosiaalisen median välineitä. (ikärajat)
Oppilas osaa noudattaa tekijänoikeuksien ja tietoturvan periaatteita. Hän tunnistaa tekijänoikeus- ja tietoturvariskit sekä tietää, kuinka toimia, jos niitä on loukattu. Hän noudattaa tekijänoikeuslakia ja tuntee lain rikkomisen seuraukset. Hän tuntee EU:n tietosuojaa-asetuksen ja noudattaa tietosuojaa ja -turvaa koskevia ohjeita työskentelyssään. Hän soveltaa CC (Creative Commons) lisenssijärjestelmää ja tutustuu muihinkin lupajärjestelmiin.
Oppilas tuntee teknisen tietoturvallisuuden perusteet ja ymmärtää haittaohjelmista suojautumisen pääperiaatteet. Hän osaa suojata itsensä sekä tietokoneen haitalliselta materiaaililta. Hän tiedostaa digitaalisten palveluiden keräämän datan käytön ja oikeutensa hallita itsestä kerättyä dataa.
Oppilas osaa ottaa huomioon hyvän ergonomian työskentelyssään (työasento, tauotus, näytön asetukset)

TIEDONHALLINTA SEKÄ TUTKIVA JA LUOVA TYÖSKENTELY (7–9.LK.)
Oppilaan käyttäjätunnuksien ja salasanojen hallinta on sujuvaa. (MPASSid)
Oppilas osaa vaihtaa hakukoneen asetuksia tarkoituksenmukaisesti. Hän osaa tehdä käänteisiä kuvahakuja.
Oppilas osaa jäsenellä suuria tietoaaineistoja ja osaa selostaa niitä sekä tehdä käsitekartan tai muunlaisen infografiikan.
Oppilas osaa hyödyntää erilaisia lähteitä tiedon tuottamisessa. Hän osaa arvioida tiedon luotettavuutta ja perustella arvionsa.

Oppilas tiedostaa tekoälyn kehittymiseen liittyviä ilmiöitä. Hän ymmärtää tekoälyn toiminnan ja hyödyntämisen opiskelussa.

Oppilas tutustuu ohjelmointiin: esim. Python-kieli, Scratch-ohjelma, Microbit-piirilevyt tai Code.org -verkkosivujen materiaalin avulla / ohjelmointi esim. Lego-robotit, VR-lasit, 3D-tulostus

VUOROVAIKUTUS (7–9.LK.)

Oppilas osaa käyttää sähköpostia ja Wilmaa viestinnän välineinä

Oppilas ymmärtää vuorovaikutuksen merkityksen digitaalisissa ympäristöissä tapahtuvassa oppimisessa.

Oppilas voi osallistua koulun toimintaan ja kehittämiseen koulun digitaalisia palveluja hyödyntäen. Hän toimii yhteisöllisyyttä rakentaen käyttäessään sosiaalista mediaa.

(koulun Instagram- ja Facebook-sivut)

KONNEVEDEN DIGIPOLKU NYT JA TULEVAISUUDESSA

Konneveden lasten digipolkuja toteutetaan tämän strategian mukaisesti varhaiskasvatuksessa sekä esi- ja perusopetuksessa. Konnevedellä varhaiskasvatuksessa ja kouluissa on käytössä liitteessä listattuja digitaalisia palveluja (sovellukset ja ohjelmat) sekä digitaalisia ympäristöjä (ratkaisut, palvelut, laitteet, välineet). Digitaalisen osaamisen kuvaukset kannustavat digitaalisten ympäristöjen monipuoliseen käyttöön opetuksessa. Henkilöstölle tarjotaan tarvittaessa mahdollisuus kartoittaa omia digipolun toteuttamisen taitojaan esimerkiksi kyselyn avulla.

Varhaiskasvatuksen ja koulujen opetushenkilöstön lisäksi Konneveden kunnan IT-tuki on tärkeässä asemassa digipolun toteuttamisen mahdollistamisessa tavoitteiden mukaisesti. Erityisesti sekä ajantasaisen, riittävän laitteiston että sovellusten toimivuuden ja saatavuuden takaamiseen tarvitsemme IT-henkilöstöä.

Konneveden digipolku on tarkoitettu päivitettäväksi ajanmukaisesti. Tässä kirjatut tavoitteet pohjautuvat opetushallituksen julkaisemiin digitaalisen osaamisen kuvauksiin [1] sekä opetus- ja kulttuuriministeriön julkaisemaan kasvatuksen ja koulutuksen digitalisaation linjauksiin [2], jotka ulottuvat vuoteen 2027 saakka.

LÄHTEET

[1] Opetushallitus (2022). Digitaalinen osaaminen. Osoitteessa: <https://www.oph.fi/fi/digiosaaminen>

[2] Opetus- ja kulttuuriministeriö (2023). Kasvatuksen ja koulutuksen digitalisaation linjaukset 2027. Osoitteessa:

https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164853/OKM_2023_17.pdf?sequence=1&isAllowed=y

[3] Opetushallitus (2022). Digitaalinen ja tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen. Osoitteessa:

https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/miro_Digitaalinen-osaaminen-ja-tvt-osaaminen-2.0-1.pdf

[4] Opetushallitus (2022) Varhaiskasvatuksen perusteet. Osoitteessa:

<https://www.oph.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/julkaisut/varhaiskasvatussuunnitelman-perusteet-2022>

LIITTEET:

Liite 1: Laitekanta ja suurimmat ohjelmistot 2024

Lapunmäenkoulu

Nimi	Määrä n.
Meta Quest 2	21
Oppilas koneet	80
iPad	14
Opettaja koneet	30

Istumäki

Nimi	Määrä n.
Meta Quest 2	10
Oppilas koneet	20
iPad	8
Opettaja koneet	2

Varhaiskasvatus

Nimi	Määrä n.
iPad	10
Työntekijä koneet	8

Suurimmat ohjelmistot

Office
Daisy
Adobe reader
Withsecure
Gimp
Chrome
Wilma/Kurre
Teamviewer