Imatran kaupungin varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen digistrategia

IMATRA

Sisältö

Johdanto 3

Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen toimintaperiaate 4

Digistrategian tavoite ja visio 5

Digitaalisuus pedagogisessa viitekehyksessä 6

- *Lapsikäsitys ja lapsen osallisuus*
- *Dokumentointi*
- *Mediakasvatus ja monilukutaito*
- *Opetukselliset pelit ja sovellukset*
- *Tekoälyn mahdollisuudet oppimisessa*

Tiedon tuominen helposti saataville 9

Huoltajan kanssa tehtävä yhteistyö, huoltajien käytössä olevat järjestelmät ja sosiaalinen media 10

Henkilöstön osaaminen 12

Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen digiportaat: konkreettisia tavoitteita osaamisessa 14

Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa käytettävät laitteet, sovellukset ja ohjelmat 16

Johdanto

Imatran kaupungin varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen digistrategia perustuu sekä valtakunnallisiin varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen toimintaa ja järjestämistä koskeviin asiakirjoihin että Imatran kaupungin paikallisissa suunnitelmissa esitettyihin digitaalisuutta koskeviin tavoitteisiin.

Varhaiskasvatussuunnitelma ja esiopetuksen opetussuunnitelma ovat luonteeltaan velvoittavia asiakirjoja, jotka ohjaavat työntekijöiden toimintaa.

Digipedagogiikka on integroitu kiinteäksi osaksi varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen arkea, ja tavoitteenamme on edistää lasten oppimista ja kehitystä hyödyntäen monipuolisesti digitaalisia työkaluja ja menetelmiä.

Digistrategialla on kaksi lähtökohtaa. Ensimmäinen on toiminnan kehittäminen tukemaan lasten yhdenvertaisuutta sekä koulutuksellisen tasa-arvon toteuttamista.

Digipedagogiikka mahdollistaa yksilölliset oppimispolut ja erilaisten oppimistyylien huomioimisen. Toinen lähtökohta on varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen työntekijöiden esiintuomat teknologian käytön haasteet ja mahdollisuudet. Digistrategiaa varten on myös kartoitettu huoltajien näkemyksiä teknologian käytöstä. Digistrategia on laadittu yhteistyössä varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen henkilöstön kanssa, ja heidän näkemyksensä on otettu huomioon prosessin aikana.

Pysyvä toimintakulttuurin muutos vaatii suunnitelmallista toimintaa ja pitkäjänteisyyttä. Henkilöstön, huoltajien sekä lasten tulee olla tietoisia siitä, mitä digitaalisuus varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa tarkoittaa käytännössä. Digipedagogiikka ei ole vain laitteiden käyttöä, vaan pedagogista suunnittelua ja ohjausta, jossa teknologia on oppimisen tukena.

Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen toimintaperiaate

Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen tehtävänä on tuottaa palvelua, jolla edistetään lasten kokonaisvaltaista kehitystä, tasa-arvoa, yhdenvertaisuutta sekä ehkäistään syrjäytymistä.

Toiminnan tulee mahdollistaa lapsille monipuolisesti oppimisen edellytyksiä tukevia toimintaympäristöjä, joissa jokaisella on mahdollisuus oppia, kasvaa, kehittyä ja saada myönteisiä kokemuksia. Digitaaliset välineet rikastavat leikkiä ja tarjoavat uusia mahdollisuuksia oppimiseen leikin varjolla. Edistämme lasten digitaalista osallisuutta ja annamme heille mahdollisuuden ilmaista itseään ja vaikuttaa toimintaan myös digitaalisissa ympäristöissä. Tämän lisäksi esiopetus on tärkeä nivelvaihe varhaiskasvatuksen ja perusopetuksen välillä: esiopetuksessa yhdistyvät tavoitteellinen opetustoiminta ja leikki lapsen ominaisena tapana oppia.

Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen tavoitteina on myös vahvistaa osallisuutta ja lisätä vaikutusmahdollisuuksia itseä koskeviin asioihin ikä- ja kehitystason mahdollistamalla tavalla. Tämä pitää sisällään myös toiminnan suunnittelun ja arvioinnin. Huoltajilla tulee myös olla yhtäläinen oikeus saada tietoa varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen toiminnasta ja sen sisällöistä sekä vaikuttaa lapsensa varhaiskasvatuksen tai esiopetuksen suunnitteluun ja arviointiin.

Digistrategian tavoite ja visio

Visiomme on tarjota jokaiselle imatralaiselle lapselle asuinalueesta riippumatta laadukasta ja yhdenvertaista varhaiskasvatusta ja esiopetusta, jossa digitaalisuus on luonteva osa arkea ja oppimista.

Haluamme toteuttaa Imatran kaupungin laatulupausta:

> *Lapselle annetaan hyvä päivä tässä ja nyt, päivästä toiseen, kuukaudesta kuukauteen ja vuodesta vuoteen.*

Teknologiakasvatus on integroitu osaksi pedagogiikkaan, ja digitaaliset välineet ovat ensisijaisesti oppimisen, eivät viihteen välineitä. Luomme näin vahvan pohjan jatkumolle perusopetukseen.

Tavoitteenamme on:

- Varmistaa, että kaikilla lapsilla on yhtäläiset mahdollisuudet hyödyntää digitaalisia välineitä ja menetelmiä oppimisessaan.
- Kehittää henkilöstön digipedagogista osaamista, jotta he voivat tukea lasten digitaalista kasvua parhaalla mahdollisella tavalla.
- Lisätä huoltajien tietoisuutta digitaalisuuden mahdollisuuksista varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa.
- Luoda avoin ja läpinäkyvä toimintakulttuuri, jossa digitaalisuus on osa yhteistä keskustelua ja kehittämistä.
- Seurata ja arvioida digistrategian toteutumista säännöllisesti ja tehdä tarvittavia muutoksia.
- Tarjota huoltajille tukea lasten mediakasvatukseen kotona ja kertoa älylaitteiden käytön suosituksista.

Digitaalisuus pedagogisessa viitekehyksessä

Lapsikäsitys ja lapsen osallisuus

Varhaiskasvatus- ja esiopetussuunnitelmat painottavat lasta aktiivisena toimijana ympäristössään. Lapset oppivat vuorovaikutuksessa toisten sekä henkilöstön kanssa sekä olemalla vuorovaikutuksessa erilaisiin oppimisympäristöihin. Lapset ovat luonnostaan uteliaita ja innokkaita oppimaan uutta. Tätä aktiivisuutta tulee ruokkia. Tämä tuottaa laaja-alaista osaamista, jossa yhdistyvät tulevaisuuden tärkeät taidot. Esiopetussuunnitelmassa tuodaan vahvasti esiin, että *lapsilla on oikeus oppia leikkien ja iloita oppimastaan*.

Digitaalisuudella voidaan mahdollistaa lapsen oma osallisuus päätöksenteossa. Lapsen oma ääni pääsee kuuluviin dokumentoimalla itse toimintaa, esiin tuomalla itselle tärkeitä asioita kerronnan lisäksi muun muassa erilaisilla äänestyksillä. Kaikille lapsille omien toiveiden ääneen kertominen ei ole luonteva tapa toimia, joten teknologialla voidaan luoda erilaisia mahdollisuuksia lapsen oman mielipiteen ilmaisuun. Jokaisella lapsella tulee olla tasavertainen mahdollisuus vaikuttaa oman ryhmän toiminnan suunnitteluun ja arviointiin ikä- ja kehitystaso huomioiden.

Dokumentointi

Dokumentoimalla kerätään tietoa lapsen mielenkiinnon kohteista ja vahvuuksista sekä kasvun ja kehityksen edistymisestä. Kerättyä tietoa hyödynnetään pedagogisen toiminnan suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen. Dokumentoinnin avulla voidaan myös palata opittuihin asioihin sekä tehdä kasvua ja kehitystä näkyväksi. Imatran kaupungin varhaiskasvatussuunnitelma painottaa sähköisesti tapahtuvaa dokumentointia. Sähköisen pedagogisen dokumentoinnin toteuttamista tuetaan tuomalla käyttöön pilvipalvelupohjainen kuvien ja muiden dokumenttien tallentamiseen.

Sähköisesti tapahtuva dokumentointi voi olla muun muassa kuvia, videota, tekstiä, äänidokumentteja tai mediaesityksiä. Dokumentoimalla sähköisesti, asioihin voidaan palata helpommin. Esimerkiksi leikistä napattua videota voidaan tarkastella yhdessä lapsen, lapsiryhmän tai huoltajan kanssa. Dokumentointia voivat toteuttaa varhaiskasvatuksen henkilöstö, huoltajat tai lapset. Lapsen itse toteuttama dokumentointi onkin tärkeä osa toimintaa. Esimerkiksi lapsen kuvasta/piirroksesta voi äänittää tarinan (sadutus) tai lapsi voi kuvata leikkiä tai ottaa videokuvaa toiminnasta.

Mediakasvatus ja monilukutaito

Mediakasvatus on median ja sen sisältävien viestien tutkintaa ja tulkintaa. Aikuiset auttavat lapsia tutustumaan erilaisiin mediasisältöihin leikinomaisesti ja opettavat turvallista median käyttöä lapsille. Lapsia ohjataan siihen, mitkä asiat ovat sallittuja ja ikärajoista ja toisen huomioimisesta puhutaan lasten kanssa ikätasoisesti. Lasten kanssa harjoitellaan mitä erilaisilla laitteilla saa ja voi tehdä. Mediakasvatukseen ei välttämättä tarvita laitteita ja henkilökunnan on hyvä tiedostaa lasten maailmaan kuuluvia mediasisältöjä. Lasten maailmaan kuuluvia mediasisältöä ovat esimerkiksi lasten tv-ohjelmien ja elokuvien hahmot, pelit, kirjat sekä lasten kuuntelema musiikki. On tärkeää huomata, että mediamaailma muuttuu nopeasti, ja lasten suosimat sisällöt voivat vaihdella ajan ja trendien mukaan.

Monilukutaidolla tarkoitetaan erilaisten viestien tulkintaa ja tuottamista. Sen avulla jäsennetään ympäröivän maailman erilaisia viestejä ja vuorovaikutusta. Tekstejä ovat kirjoitettujen viestin lisäksi puhutut, visuaaliset tai digitaaliset viestit ja viestinnät. Monilukutaidon kehittyminen vaatii vaihtelevia toimintaympäristöjä, joissa on runsaasti erilaisia tekstejä. Tämän vuoksi on tärkeää, että lapset saavat yhdessä aikuisen kanssa tutustua myös digitaalisiin ympäristöihin. Digitaalinen ympäristö tarkoittaa sähköisesti tuotettua ympäristöä tai fyysistä ympäristöä, johon on tuotu digitaalisia elementtejä kuten esimerkiksi QR-koodeja tai teknologisia laitteita.

Monilukutaidon kehittymisen tukemiseksi on tärkeää, että aikuiset mallittavat ympäröivää maailmaa ja yhdessä lasten kanssa keskustellen ja tutkien tutustuvat sen tuomiin mahdollisuuksiin ja eri ympäristöistä löytyviin teknologisiin ratkaisuihin. Näin lapset oppivat myös turvallista laitteiden ja digitaalisen median käyttöä. Esiopetussuunnitelma tuo myös esille sen, että monilukutaidon ja median käytön taitojen tukeminen sekä teknologiaosaaminen ovat keskeinen osa laaja-alaista osaamista. Lasten kanssa voidaan esimerkiksi tutustua erilaisiin tekstilajiin tai tuottaa ryhmän oma lehti. Tärkeä osa monilukutaitoa on myös harjoitella mediakriittisyyttä: mistä tiedämme, että tieto on totta?

Opetukselliset pelit ja sovellukset

Oppimispelit ja sovellukset ovat yksi tapa monipuolistaa oppimista. Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa käytettävät oppimispelit ja sovellukset ovat myös yksi tapa motivoida toimintaan. Opetukselliset pelit ja sovellukset ovat yksi toiminnan osa-alue. Esimerkiksi oppimispeleissä ja -sovelluksilla voidaan herätellä alkavaa kiinnostusta kirjaimiin tai numeroihin. Tämä tukee varhaiskasvatuksen toimintatapaa, jossa leikki on lapselle ominaisin tapa oppia ja omaksua uusia asioita.

Oppimispelien- ja sovellusten käyttö tapahtuu aina vuorovaikutuksessa henkilöstön ja lapsen / lapsiryhmän kanssa. Henkilöstö rajaa oppimispelin/ sovelluksen parissa vietettyä aikaa niin, että toiminta on pedagogisesti perusteltua ja tavoitteellista. Tällä vältetään myös liiallinen passivoituminen laitteen äärelle. Samalla harjoitellaan tietoisesti laitteiden sivuun laittamista sekä käytön rajoittamista. Henkilöstö arvioi säännöllisesti oppimispelien ja sovellusten käyttöä. Oppimispelejä ja sovelluksia tuodaan käyttöön harkitusti ja henkilöstö voi ladata laitteille vain etukäteen hyväksyttyjä sovelluksia. Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa käytetään vain ennalta tarkastettuja sovelluksia ja ohjelmia, jotka eivät sisällä mainoksia.

Tekoälyn mahdollisuudet oppimisessa

Tutustumme tekoälyn tarjoamiin mahdollisuuksiin osana pedagogista toimintaamme. Henkilöstöllämme on käytössään keskusteleva Gemini, Canvan kuva Adobe Express for educationin kuvageneraattori sekä Pixlr Educationin kuvageneraattorit, joita hyödynnetään kasvatuksessa ja opetuksessa.

Tekoälyn avulla voidaan luoda yksilöllisiä oppimateriaaleja, kuvia ja tarinoita lasten kiinnostuksen kohteiden pohjalta, rikastuttaa kieltä tuottamalla monipuolista kielellistä materiaalia, kuten erilaisia tarinoita ja loruja, sekä tukea kuvallista ilmaisua, jolloin lapset voivat visualisoida ideoitaan ja luoda omia kuvituksia kuvageneraattoreiden avulla.

On tärkeää, että harjoittelemme tekoälyn eettistä ja vastuullista käyttöä, keskustellen lasten kanssa sen toimintaperiaatteista ja rajoituksista. Generatiivisen tekoälyn lisäksi on tärkeää harjoitella lasten kanssa hahmottamaan erilaisia toimintoja, jotka hyödyntävät tekoälyä taustalla.

Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi:

- Teknologian käyttöä tukevat laitteet ovat näkyvä osa varhaiskasvatuksen toimintaympäristöä
- Aktiivisella dokumentoinnilla tuodaan esiin lasten vahvuuksia ja mielenkiinnon kohteita, joiden ympärille pedagoginen toiminta rakentuu
- Lapset osallistuvat toiminnan suunnitteluun ja arviointiin mm. tekemällä itse dokumentointia & äänestämällä
- Oppimista tukevilla peleillä ja sovelluksilla edistetään lasten yksilöllistä kasvua ja kehitystä
- Henkilöstön osaamista tuetaan tuomalla tietoa erilaisista opetuksellisesta peleistä ja sovelluksista sekä niiden käytöstä osana pedagogista toimintaa.
- Lasten teknologian käyttö tapahtuu vuorovaikutuksessa toimintaa ohjaavan henkilöstön kanssa
- Tuetaan sähköisesti tapahtuvaa pedagogista dokumentaatiota hyödyntämällä pilvipalvelua kuvien tallentamiseen
- Toteutetaan mediakasvatusta ja harjoitellaan digitaaliseen mediaan liittyviä turvataitoja sähköisen materiaalin ja sovellusten avulla
- Tutustutaan ikätasoisesti tekoälyyn ja sen vastuulliseen käyttöön

Tiedon tuominen helposti saataville

Imatran kaupungin varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen piirissä oleville perheille ja työntekijöille on luotu oma verkkosivusto nimeltään "Digillä leikkien". Sivusto toimii keskeisenä tietolähteenä niin henkilöstölle kuin huoltajille.

Sivusto on jaettu kahteen pääosioon: julkinen osio huoltajille ja rajattu osio henkilöstölle. Julkinen osio tarjoaa avoimen näkymän varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen toimintaan. Se sisältää lyhyitä videoita eri yksiköiden toiminnasta, jotka havainnollistavat arkea ja pedagogiikkaa. Lisäksi sieltä löytyy ajankohtaista tietoa teknologiaan liittyvistä teemoista, kuten mediakasvatuksesta ja turvallisesta laitteiden käytöstä. Sivustolle on koottu linkit varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen sähköisten palveluiden ohjeisiin, joita löytyy myös imatra.fi-sivustolta.

Tavoitteena on tarjota huoltajille keskitetty tietopiste, josta he löytävät helposti tarvitsemansa tiedot ilman päällekkäisyyksiä eri sivustojen välillä.

Henkilöstölle tarkoitettu osio on suojattu ja vaatii kirjautumisen. Se sisältää käytännön ohjeita yleisimpiin haasteisiin, kuten salasananvaihtoon, kirjautumiseen ja laitteiden peruskäyttöön. Lisäksi siellä on yhteisöllinen vinkkipankki, johon jokainen työntekijä voi lisätä omia hyviä käytäntöjään ja ideoitaan. Digivastaaville on oma keskustelukanava tiedon jakamiseen ja avun pyytämiseen. Henkilöstön osiosta löytyvät myös materiaalit sisäisistä koulutuksista ja työpajoista sekä uusimmat tiedotteet ja päivitykset digitaalisuuteen liittyen. Sivustoa päivitetään säännöllisesti, jotta tieto pysyy ajan tasalla ja henkilöstöllä on aina käytössään viimeisimmät ohjeet ja materiaalit.

Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi:

- Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen oma sivusto, johon tuodaan tietoa ja ohjeita sekä huoltajille, että työntekijöille
- Sivustolle tuotetaan toimintaa avaavia videoita yhdessä varhaiskasvatus- ja esiopetusyksiköiden kanssa

Huoltajan kanssa tehtävä yhteistyö, huoltajien käytössä olevat järjestelmät ja sosiaalinen media

Imatran kaupungin varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa panostetaan avoimeen ja aktiiviseen yhteistyöhön huoltajien kanssa. Tavoitteenamme on varmistaa, että huoltajat ovat hyvin informoituja lastensa arjesta ja oppimisesta sekä että heillä on mahdollisuus osallistua toiminnan suunnitteluun ja arviointiin.

Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen pedagogista toimintaa avataan huoltajille viikoittain tiedottamalla toiminnasta. Lasten varhaiskasvatussuunnitelmat, esiopetuksen opetussuunnitelmat sekä muut pedagogiset asiakirjat ovat saatavilla sähköisessä muodossa ja ne jaetaan huoltajille sähköisesti. Laitteiden käytöstä ja lapsen laitteella viettämästä ajasta sekä ikärajojen merkityksestä keskustellaan huoltajien kanssa varhaiskasvatuskeskusteluissa ja esiopetuksen oppimissuunnitelman laadinnan yhteydessä.

Teknologian käyttö on luonteva osa varhaiskasvatuskeskustelua muiden elintapoihin liittyvien aiheiden kanssa. Järjestämme tarvittaessa myös erillisiä palavereita, joissa keskustellaan digitaalisuuteen liittyvistä teemoista.

Pedagogista toimintaa avataan huoltajille myös jakamalla kuvia ja videoita toiminnasta sähköisesti pilvipalvelun kautta. Kuvien ja videoiden jakaminen edellyttää aina huoltajan kirjallista suostumusta. Huoltajilla on mahdollisuus lisätä omia kuvia ja videoita lapsensa kuva-albumiin esimerkiksi erilaisten teemojen ympärillä. Ryhmät tiedottavat kuvien ja videoiden lisäämisestä huoltajia erikseen. Imatran kaupungin sosiaalisen median tileillä julkaistaan tämän lisäksi toimintaan liittyvää materiaalia, josta kukin yksikkö vastaa vuoroviikoin. Huoltajilta pyydetään suostumus kuvien ja videoiden julkaisemiseen sosiaalisen median kanavilla.

"Digillä leikkien" -sivustolle tuodaan huoltajien ja työntekijöiden tueksi tietoa ikärajoista, mediasta sekä alle kouluikäisten laitteiden käytöstä. Sivustolla on yksiköiden tiloja toimintaa ja varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen pedagogiikkaa avaavia videoita. Kasvatushenkilöstö ohjaa huoltajia mm. etäyhteyksien turvalliseen käyttöön, silloin kun tilanne sitä vaatii.

Keräämme säännöllisesti palautetta huoltajilta teknologiakasvatuksesta ja laitteiden käytöstä varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa esimerkiksi kyselyiden ja keskustelutilaisuuksien avulla. Palautetta hyödynnetään toiminnan kehittämisessä ja tiedotuksen parantamisessa.

Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi:

- Tuodaan helposti saataville tietoa ja tehostetaan nykyisten viestintäkanavien käyttöä
- Huoltajille jaetaan lapsen kuva-albumi sähköisesti syksyllä
- Mahdollisestaan huoltajille ja perheille kuvien lisääminen lapsen albumiin säännöllisesti
- Pilotoidaan rohkeasti erilaisia sovelluksia jotka madaltavat vuorovaikutuksen kynnystä
- Huoltajilta pyydetään palautetta teknologian käytöstä osana muita huoltajille suunnattuja asiakastyytyväisyyskyselyjä
- Huoltajien kanssa käymissä keskusteluissa nostetaan esille terveellisiin elintapoihin (Hyvä päivä) ja Kansallisen aivoterveysohjelman älylaitteiden vapaa-ajan käyttöön liittyvät suositukset:
  Näyttöön perustuvia suosituksia lasten, nuorten ja huoltajien älypuhelimien käytölle

Henkilöstön osaaminen

Työntekijöillä tulee olla perusosaaminen omassa yksikössä olevien laitteiden käyttöön sekä yleisten varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa olevien järjestelmien käyttöön.

Perusosaamisella tarkoitetaan tässä yhteydessä eri laitteiden toimintaperiaatteita (avaaminen ja sulkeminen, laitteen lataaminen ja päivittäminen sekä tieto laitteen käyttötarkoituksista) sekä peruskäyttöä kuten esimerkiksi kykyä käyttää tekstinkäsittelyohjelmaa, kykyä käyttää tulostinta, kykyä käyttää internet -selainta tiedonhakuun, ottaa valokuvia ja videoita (pedagogista dokumentointia varten) sekä jakaa materiaalia huoltajille turvallisesti. Henkilöstö löytää perusohjeita järjestelmien ja sovellusten käyttöön Digillä Leikkien-sivustolta. Apua voi kysyä myös oman yksikön digivastaavalta. Ongelmatilanteissa henkilöstö tekee tukipyynnön tietohallinnon järjestelmään sähköisellä lomakkeella.

Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa käytetään sähköisiä järjestelmiä muun muassa huoltajien kanssa tehtävään viestintään, työajanseurantaan sekä henkilöstöhallinnollisiin asioihin. Käytössä on myös Teams-ympäristö sekä erilaiset tilaus- ja varausjärjestelmät. Järjestelmien lisäksi henkilöstöä rohkaistaan tuottamaan digitaalista oppimismateriaalia sekä kehittämään digitaalisia oppimisympäristöjä saatavilla olevien ohjelmien avulla.

Henkilöstön osaamisen tueksi jokaiselle yksikölle luodaan vuosittain yksikön oma digitaalisen toiminnan suunnitelma, johon koostetaan yksikön kehittämis- ja koulutustarpeet tulevalle toimintakaudelle. Digitaalisen osaamisen suunnitelmaa arvioidaan kahdesti toimintakauden aikana: puolessa välissä toimintakautta ja toimintakauden lopuksi. Kehittämis- ja koulutustarpeita arvioidaan henkilöstön laitteisiin liittyvän osaamisen sekä digipedagogisen osaamisen näkökulmasta. Koko henkilöstöllä on myös vastuu pitää itse huolta omasta osaamisestaan.

Osana henkilöstön osaamisen kehittämistä panostamme myös tekoälyn mahdollisuuksien ymmärtämiseen ja hyödyntämiseen pedagogisessa työssä. Järjestämme henkilöstölle koulutuksia, joissa tutustutaan tekoälyn perusteisiin, turvalliseen ja vastuulliseen käyttöön sekä sen pedagogisiin sovelluksiin. Koulutuksissa käydään läpi käytössämme olevia tekoälytyökaluja (Gemini, Adobe Express, Pixlr) ja niiden pedagogisen käytön mahdollisuuksia varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa. Näiden lisäksi monet eri ohjelmat ja palvelut hyödyntävät toiminnoissaan tekoälyä. Tekoäly voi auttaa henkilöstöä tiedonhaussa, ideoiden kehittelyssä ja rutiinitehtävissä. Kannustamme henkilöstöä kokeilemaan rohkeasti tekoälytyökaluja omassa työssään ja jakamaan kokemuksiaan kollegoiden kanssa esimerkiksi Digillä leikkien -sivustolla.

Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi:

- Jokaiselle yksikölle tehdään syksyisin digitoiminnan suunnitelma joka arvioidaan keväisin
- Sisäisten osaamista tukevien koulutusten materiaalit ja ohjeet Digillä leikkien-sivustolle
- Tuki uusien ohjelmien ja järjestelmien käyttöönotossa
- Kokeillaan rohkeasti erilaisia sovelluksia, mukaan lukien tekoälytyökalut, jotka madaltavat vuorovaikutuksen kynnystä ja rikastavat oppimista
- Järjestetään säännöllisesti tekoälyyn liittyviä työpajoja ja koulutuksia henkilöstölle
- Luodaan Digillä leikkien -sivustolle osio, jossa jaetaan vinkkejä ja ideoita tekoälyn hyödyntämiseen pedagogiikassa

Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen digiportaat: konkreettisia tavoitteita osaamisessa

Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen digiportaat antavat työntekijöille konkreettisia tavoitteita harjoiteltavista ja huomioon otettavista asioista eri ikä- ja kehityskausille.

Tavoitteet pohjautuvat henkilöstön ja huoltajien näkemyksiin sekä Opetushallituksen julkaisemiin digitaalisen osaamisen kuvauksiin. Osaamisen portaat on rakennettu niin, että seuraavan askeleen taidot pohjaavat edellisellä askelmalla opittuihin asioihin. Osaamisen portaat on tarkoitettu työtä tukeviksi ohjeiksi, joista henkilöstö saa tukea pedagogiseen työhönsä. Lasten ympäristöjä ja leikkejä rikastetaan lasten maailmaan liittyvillä mediasisällöillä ja lasten mielenkiinnonkohteilla kaikkien eri ikäluokkien kanssa.

Digitaalisuus tarjoaa lapsille uusia mahdollisuuksia oppimiseen, leikkiin ja vuorovaikutukseen. Lapsen päivässä on hyvä olla tasapainoisesti lepoa, liikuntaa, terveellistä ravintoa, vuorovaikutusta ja toimintaa ilman älylaitteita. Digitaalisuus on vain yksi osa tätä kokonaisuutta. Digitaalisuuteen kuuluu olennaisesti myös mediakriittisyyden harjoittelu ja sen pohtiminen, milloin laitteita ei käytetä. Digitaalisten laitteiden ja välineiden käyttö tapahtuu aina vuorovaikutuksessa aikuisen kanssa.

alle 3 v.

- *Laitteisiin liittyvät kokemukset voivat tulla lapsille aktiivisen tarkkailun roolissa.*
- *Henkilöstö tekee oppimisympäristössä olevat digitaaliset välineet lapsille tutuksi ja käyttää laitteita tarkoituksenmukaisesti.*
- *Laitteet ovat ryhmässä esillä.*
- *Nimetään ja ihmetellään teknologiaa arjen ympäristöissä.*
- *Kuunnellaan äänikirjoja ja e-kirjoja yhdessä aikuisen kanssa.*
- *Tutustutaan valokuvaamiseen yhdessä aikuisen kanssa (aikuinen toimii "kuvaustelineenä").*
- *Katsotaan ryhmässä otettuja kuvia ja videoita ryhmän aikuisen kanssa. Nimetään asioita kuvista ja videoista.*
- *Tutustutaan tuttuihin pelimahdollisuuksiin digitaalisessa muodossa (mm. palapelit)*

3-4 v.

- Henkilöstö näyttää esimerkkiä teknologian tarkoituksenmukaisesta käytöstä arjessa.
- Laitteet ovat lasten tasolla ja saatavissa
- Lasten kanssa tutustutaan laitteiden ja välineiden käyttöön. (tabletit: laitteiden osat, virtanäppäimen käyttö, näytöllä liikkuminen, SMART-älynäytöt: näytöllä liikkuminen)
- Lapset harjoittelevat e- ja äänikirjoina löytyvien satujen valintaa ohjatusti.
- Oppimispelien käyttö: Lasten kanssa tutustutaan kokeillen ja leikitellen sovelluksiin ja oppimispeleihin oppimisen alueiden aihepiirien kautta lasten mielenkiinnot huomioiden.
- Tiedon hakeminen yhdessä aikuisen kanssa
- Harjoitellaan mediakriittisyyttä pohtimalla mistä tieto tulee ja onko se aina totta
- Tutustutaan aikuisen johdolla valokuvaamiseen, videointiin ja äänen nauhoittamiseen.
- Käytetään digitaalisessa muodossa olevia kuvia kerrontataitojen tukena, videoidaan sadutuksia.
- Tutustutaan piirtämiseen eri laitteilla.

5-6 v.

- Harjoitellaan tiedonhakua eri lähteistä ja arvioidaan tiedon luotettavuutta yhdessä aikuisen kanssa. Tutustutaan selaimen perustoimintoihin.
- Harjoitellaan ohjelmointia leikillisesti
- Tutustutaan lisätyn todellisuuden maailmaan sovellusten avulla
- Tutkitaan ja kokeillaan erilaisia näppäimistöjä.
- Harjoitellaan musiikin, äänikirjojen ja e-kirjojen valintaa ohjatusti eri lähteistä.
- Oppimispelien käyttö: Lasten yksilöllistä oppimista tuetaan monipuolisilla oppimispeleillä ja digitaalisilla sisällöillä. Sovelluksiin ja peleihin tutustutaan kokeillen ja leikkien, aina lasten mielenkiinnon kohteiden ja oppimisen alueiden mukaisesti.
- Valokuvauksen, videoinnin sekä äänen nauhoittamisen harjoittelu yhdessä aikuisen kanssa.
- Piirtämisen harjoittelu eri laitteilla
- Tutustutaan erilaisiin yksinkertaisiin videon/kuvan käsittelyn sovelluksiin (esim. animaatioiden teko, videoiden editointi, valokuvien muokkaus)
- Tutustutaan digiturvataitoihin leikillisesti ja pelillisesti.
- Tutustutaan tekoälyyn ja koneoppimiseen leikillisesti yhdessä ryhmän aikuisten kanssa
- Harjoitellaan tekoälyyn ja koneoppimiseen liittyviä käsitteitä ryhmän aikuisten kanssa

Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa käytettävät laitteet, sovellukset ja ohjelmat

Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa laitteita on niin henkilöstön tarpeeseen, että lasten kanssa toimintaan.

Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa lasten laitteena on käytössä tabletti, johon on mahdollista yhdistää näppäimistö. Laitteiden toimintakykyisyys ja varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen tarpeisiin vastaaminen varmistetaan systematisoimalla laitehankinta ja hyödyntämällä laitehankinnassa leasing- sopimuksia.

Jokaisessa ryhmässä on työntekijöiden käyttöön tietokone sekä älypuhelin. Jokaisella opettajalla ja sosionomilla on oma työtietokone. Näiden lisäksi jokaisessa yksiköissä on SMART-älynäyttöjä, jotka mahdollistavat osaltaan yhteisöllisen ja interaktiivisen oppimisen. Sekä henkilökunnan että lapsiryhmien käytössä olevien laitteiden käyttöä arvioidaan vuosittain osana yksiköiden digisuunnitelman arviointia.

Yksiköistä kiinteästi löytyvien laitteiden lisäksi, varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen yksiköissä kiertää Taikalattia. Taikalattia on interaktiivinen oppimisväline, joka projisoi kuvia ja pelejä lattialle tai pöydälle. Lapset voivat osallistua näihin peleihin ja tehtäviin liikkumalla ja toimimalla projisoidun sisällön kanssa. Se yhdistää liikunnan ja leikin oppimiseen, mikä tekee siitä erityisen kiinnostavan ja motivoivan lapsille.

Jokaisella palvelualueella on käytössään myös Green Screen välineistöä. Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa on käytössä kolme Green Screen -pakettia, jotka mahdollistavat luovan videotuotannon ja kuvankäsittelyn. Green Screen -tekniikan avulla lapset voivat esimerkiksi sijoittaa itsensä eri taustoihin ja luoda omia tarinoita visuaalisesti. Välineitä voidaan hyödyntää monipuolisesti eri oppimiskokonaisuuksissa, kuten sadutuksissa, esityksissä ja projektitöissä. Henkilöstö perehtyy Green Screen -välineiden käyttöön koulutuksissa ja jakaa vinkkejä ja ideoita käytöstä Digillä leikkien -sivustolla.

Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa on käytössä vain ennalta määritettyjä sovelluksia, jotka ovat läpäisseet tietoturva-auditoinnin. Tämä varmistaa, että käytettävät sovellukset ovat turvallisia ja luotettavia, eivätkä hyödynnä lasten tai henkilöstön tietoja. Henkilökunta voi ehdottaa uusia sovelluksia käyttöön, ja kaikki Imatran kaupungin kasvatuksen ja opetuksen olevat sovellukset löytyvät listattuna Digillä leikkien -verkkosivuilta sekä Imatran kaupungin verkkosivuilta. Uusien sovellusten käyttöönotto edellyttää aina tietoturva-arviointia ja hyväksyntää. Sovellusten valinnassa painotetaan pedagogista tarkoituksenmukaisuutta, käyttäjäystävällisyyttä ja tietoturvallisuutta. Sovellusvalikoimaa arvioidaan ja päivitetään säännöllisesti pedagogisten tarpeiden ja tietoturvanäkökulmien perusteella.

Toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi:

- Laitehankinnat systematisoidaan ja laitteita uusitaan säännöllisesti hyödyntäen leasing-sopimuksia
- Laitteiden määrää ja mallia tarkastellaan leasingsopimuksen uusimisen yhteydessä
- Työntekijöiltä pyydetään palautetta varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa käytössä olevista laitteista
- Taikalattian kierto sovitaan ennalta, jotta jokaisella yksiköllä on tasavertainen mahdollisuus käyttää laitetta
- Green Screen välineiden käyttöön tarjotaan koulutusta

IMATRA