

Digitaalinen osaaminen varhaiskasvatuksessa

1 Digitaalinen osaaminen

Käytännön taidot ja oma tuottaminen

Tekniset perustaidot

- henkilöstö varmistaa, että digitaalista osaamista edistävät välineet ovat tarkoituksenmukaisessa käytössä. Tarvittaessa henkilöstö informoi varhaiskasvatuksen järjestäjää oppimisympäristöä koskevista puutteista.
- henkilöstö tekee oppimisympäristössä olevat välineet ja laitteet lapsille tutuksi. Lasten kanssa opetellaan, että teknologia on luonteva osa oppimisympäristöä.
- henkilöstö näyttää esimerkkiä teknologian tarkoituksenmukaisesta käytöstä arjessa.
- lasten kanssa opetellaan laitteiden ja välineiden turvallista ja huolellista käyttöä.
- tutkitaan ja ihmetellään teknologiaa arjen ympäristöissä.
- henkilöstö osallistuu mahdollisuuksien mukaan digitaalisen osaamisen edistämiseen liittyvään täydennyskoulutukseen.
- henkilöstö tietää, mistä saa digitaalisten ympäristöjen käytön tukea, ja hakee sitä tarvittaessa.
- henkilöstö keskustelee huoltajien kanssa mahdollisesta lasten omien välineiden ja laitteiden käytöstä.
- tutkitaan lasten omia leluja ja niiden toimintaperiaatteita.
- opetellaan käynnistämään ja sammuttamaan mobiililaitte. Laitetta opetellaan lataamaan.
- harjoitellaan käyttämään mobiililaitteen ominaisuuksia ja toiminnallisuuksia.
- opetellaan nimeämään välineitä ja tunnistamaan yleisimpiä symboleja
- keskustellaan siitä, mikä on internet. Lasten kanssa opetellaan, mikä on selain ja mitä selaaminen tarkoittaa.
- tutkitaan ja kokeillaan erilaisia näppäimistöjä. Lasten kanssa harjoitellaan erilaisia tapoja ohjata laitetta.

Toiminta eri ympäristöissä

- henkilöstö varmistaa, että digitaalista osaamista edistävät välineet ovat tarkoituksenmukaisessa käytössä. Tarvittaessa henkilöstö informoi varhaiskasvatuksen järjestäjää oppimisympäristöä koskevista puutteista.
- henkilöstö tekee oppimisympäristössä olevat välineet ja laitteet lapsille tutuksi. Lasten kanssa opetellaan, että teknologia on luonteva osa oppimisympäristöä.
- henkilöstö näyttää esimerkkiä teknologian tarkoituksenmukaisesta käytöstä arjessa.
- lasten kanssa opetellaan laitteiden ja välineiden turvallista ja huolellista käyttöä.
- tutkitaan ja ihmetellään teknologiaa arjen ympäristöissä.
- henkilöstö osallistuu mahdollisuuksien mukaan digitaalisen osaamisen edistämiseen liittyvään täydennyskoulutukseen.
- henkilöstö tietää, mistä saa digitaalisten ympäristöjen käytön tukea, ja hakee sitä tarvittaessa.

- henkilöstö keskustelee huoltajien kanssa mahdollisesta lasten omien välineiden ja laitteiden käytöstä.
- tutkitaan lasten omia leluja ja niiden toimintaperiaatteita.
- opetellaan käynnistämään ja sammuttamaan mobiililaitte. Laitetta opetellaan lataamaan.
- harjoitellaan käyttämään mobiililaitteen ominaisuuksia ja toiminnallisuuksia.
- opetellaan nimeämään välineitä ja tunnistamaan yleisimpiä symboleja
- keskustellaan siitä, mikä on internet. Lasten kanssa opetellaan, mikä on selain ja mitä selaaminen tarkoittaa.
- tutkitaan ja kokeillaan erilaisia näppäimistöjä. Lasten kanssa harjoitellaan erilaisia tapoja ohjata laitetta.

Tuottaminen

- henkilöstö varmistaa, että digitaalista osaamista edistävät välineet ovat tarkoituksenmukaisessa käytössä. Tarvittaessa henkilöstö informoi varhaiskasvatuksen järjestäjää oppimisympäristöä koskevista puutteista.
- henkilöstö tekee oppimisympäristössä olevat välineet ja laitteet lapsille tutuksi. Lasten kanssa opetellaan, että teknologia on luonteva osa oppimisympäristöä.
- henkilöstö näyttää esimerkkiä teknologian tarkoituksenmukaisesta käytöstä arjessa.
- lasten kanssa opetellaan laitteiden ja välineiden turvallista ja huolellista käyttöä.
- tutkitaan ja ihmetellään teknologiaa arjen ympäristöissä.
- henkilöstö osallistuu mahdollisuuksien mukaan digitaalisen osaamisen edistämiseen liittyvään täydennyskoulutukseen.
- henkilöstö tietää, mistä saa digitaalisten ympäristöjen käytön tukea, ja hakee sitä tarvittaessa.
- henkilöstö keskustelee huoltajien kanssa mahdollisesta lasten omien välineiden ja laitteiden käytöstä.
- tutkitaan lasten omia leluja ja niiden toimintaperiaatteita.
- opetellaan käynnistämään ja sammuttamaan mobiililaitte. Laitetta opetellaan lataamaan.
- harjoitellaan käyttämään mobiililaitteen ominaisuuksia ja toiminnallisuuksia.
- opetellaan nimeämään välineitä ja tunnistamaan yleisimpiä symboleja
- keskustellaan siitä, mikä on internet. Lasten kanssa opetellaan, mikä on selain ja mitä selaaminen tarkoittaa.
- tutkitaan ja kokeillaan erilaisia näppäimistöjä. Lasten kanssa harjoitellaan erilaisia tapoja ohjata laitetta.

Vastuullisuus ja turvallisuus

Vastuullisuus

- henkilöstö keskustelee huoltajien kanssa digitaalisten ympäristöjen käytöstä ja toimintatavoista.
- henkilöstö kertoo huoltajille henkilötietojen käsittelystä varhaiskasvatuksessa (ml. Varda) varhaiskasvatuksen järjestäjän ohjeiden mukaisesti.
- henkilöstö huolehtii tietosuojasta lasten kuvien ja tuotosten julkaisussa.
- henkilöstö sopii huoltajien kanssa kuvien ottamisesta ja julkaisemisesta sekä lapsen tuotosten julkaisemisesta.
- pedagogiseen dokumentointiin liittyen lasten kanssa keskustellaan käytössä olevista digitaalisista palveluista.

- lapselta pyydetään lupa hänen kuvansa ja tuotoksensa julkaisemiseen. Lasten kanssa opetellaan, että kuvan ottamiseen ja julkaisuun tulee olla lupa.
- henkilöstö varmistaa, että kaikki huoltajat pääsevät tiedon äärelle digitaalisissa palveluissa. Virallinen ja epävirallinen viestintä erotetaan toisistaan.
- tutustutaan lasten digitaaliseen maailmaan ja sen ajankohtaisiin ilmiöihin.
- lapsille tarjotaan vain ikä- ja kehitystasoon sopivaa sisältöä.

Turvallisuus

- henkilöstö tuntee tietosuoja- ja tietoturvaohjeet ja noudattaa niitä.
- henkilöstö kunnioittaa lapsen yksityisyydensuojaa digitaalisissa ympäristöissä.
- henkilöstö tietää, mitä turvakielto tarkoittaa, ja osaa kertoa turvakiellon alaisten tietojen käsittelystä perheille varhaiskasvatuksen järjestäjän ohjeiden mukaisesti.
- digitaalisiin palveluihin tutustumisessa kiinnitetään erityistä huomiota turvallisuuteen.
- lasta kannustetaan kertomaan kokemuksistaan digitaalisissa palveluissa.
- lasten digitaalista maailmaa koskeviin aloitteisiin tartutaan ja niistä keskustellaan.
- harjoitellaan kehittyvää kriittistä lukutaitoa.
- keskustellaan ikärajoista ja niiden merkityksestä sekä tutustutaan niitä ohjaaviin symboleihin.

Ergonomia

- lapsille tarjotaan laadukasta sisältöä niin käyttäjälähtöisyyden kuin pedagogiikankin näkökulmasta.
- suositetaan liikkumiseen kannustavia digitaalisia ympäristöjä.
- lasten kanssa käytetään lasten käyttöön soveltuvia digitaalisia ympäristöjä.
- varmistetaan, että välineet ja laitteet ovat lapsille saatavilla siten, että ne kannustavat lasta hyödyntämään niitä leikissä ja oppimisessa.
- kiinnitetään lapsen huomiota toiminnan tauottamiseen ja hyviin työasentoihin.
- venytellään, jumpataan ja liikutaan säännöllisesti.
- opetellaan kiinnittämään huomiota äänenlaatuun ja -voimakkuuteen.
- opetellaan kiinnittämään huomiota valaistukseen ja näytön kirkkauteen sekä säätämään niitä.
- lapset saavat kokemuksia pitkäjänteisestä toiminnasta digitaalisissa ympäristöissä.

Tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova ympäristö

Tiedonhallinta

- tutustutaan tiedonhakuun hakemalla tietoa lapsia kiinnostavista asioista sekä ajankohtaisista aiheista ja ilmiöistä.
- tutustutaan selaimen peruskäyttöön sekä tehdään kuva- ja äänihakuja.
- keskustellaan tiedon luotettavuudesta laajan tekstikäsityksen mukaisesti.
- harjoitellaan tiedon kriittistä arviointia.
- luokittelua ja ryhmittelyä tehdään pelillisesti ja leikillisesti digitaalisissa palveluissa.
- lasten kanssa pohditaan, mitä pulmia teknologian keinoin voisi ratkaista ja miten niitä voisi ratkaista. Lasten kanssa opetellaan kuvailemaan, miten pulman voisi ratkaista.
- tiedon esittämisessä kiinnitetään huomiota ilmaisun kokonaisvaltaisuuteen. Tietoa esitetään lapsille sopivin keinoin: kielellisesti, kuvallisesti ja kehollisesti.

Tutkiva ja luova työskentely

- lapsia kannustetaan muodostamaan kysymyksiä, joihin etsitään yhdessä vastauksia digitaalisia palveluja hyödyntäen.
- lasten kanssa tutustutaan kokeillen ja monipuolisesti arjen teknologiaan, erilaisiin tutkimusvälineisiin ja tutkimisen tapoihin.
- herätellään motivaatiota tutkivaan työskentelyyn.
- tehdään tutkimuksia käyttämällä apuna teknologiaa ja digitaalisia ympäristöjä. Näitä hyödynnetään havaintojen tekemisessä, tiedon jäsentämisessä ja tiedon ymmärtämisessä.
- hyödynnetään leikillisiä ja pelillisiä työskentelytapoja.
- tartutaan lasten aloitteisiin ja syvennetään niitä digitaalisten ympäristöjen mahdollisuuksia hyödyntäen.
- luodaan lapsille mahdollisuuksia kokeilla luovaa tuottamista digitaalisissa palveluissa laajan tekstikäsitteilyksen mukaisesti.
- tuetaan lapsen yksilöllisiä tapoja ilmaista itseään digitaalisia ympäristöjä hyödyntäen. Lapsia rohkaistaan monipuoliseen kokeiluun ja ilmaisuun.
- luodaan ja rakennetaan uutta yhdessä. Lasten kanssa toteutetaan yhteisöllisiä luovia projekteja, joissa on digitaalisia elementtejä.
- digitaalisissa palveluissa luodaan lapsia kiinnostavaa, ajankohtaista sisältöä lasten aloitteesta.
- käytetään kuvia ja videoita monipuolisesti.

Vuorovaikutus

- harjoitellaan yhteisöllistä tapaa työskennellä.
- digitaalisia mahdollisuuksia hyödynnetään, kun luodaan ympäristöä, jossa kaikki pääsevät loistamaan kehityksensä, ikävaiheensa ja edellytystensä mukaan.
- yhteisöllisessä digitaalisessa työskentelyssä kiinnitetään erityistä huomiota tunne- ja vuorovaikutustaitoihin.
- digitaalisia mahdollisuuksia hyödynnetään fiktiivisiin rooleihin, satuihin ja tarinoin eläytymisessä.
- henkilöstö hyödyntää digitaalisia palveluja yhteydenpidossa huoltajiin vuorovaikutusta vahvistaen.
- suljettuja yhteisöllisiä palveluja hyödynnetään tarkoituksenmukaisesti. Lasten kanssa harjoitellaan oman sisällön tuottamista hyödyntäen käytössä olevaa digitaalista ympäristöä.
- lapsille annetaan mahdollisuus olla vuorovaikutuksessa yksilöllisillä ja vaihtoehtoisilla tavoilla.
- opetellaan tunnistamaan emojiä.
- pidetään yllä myönteistä suhtautumista digitaalisiin vuorovaikutteisiin palveluihin.
- ratkaistaan yhdessä mahdollisia digitaalisissa palveluissa kohdattuja ongelmia.
- harjoitellaan sosioemotionaalisia taitoja. Lasten kanssa harjoitellaan toimimaan kiusaamista ennaltaehkäisten.
- lapsen uskoa omiin vaikuttamismahdollisuuksiinsa vahvistetaan hyödyntämällä digitaalisia palveluja.
- digitaalisia ympäristöjä käytetään lasten ajatusten ja mielenkiinnon kohteiden näkyväksi tekemisessä.
- lapset ovat aktiivisesti mukana digitaalisia ympäristöjä hyödyntävän leikin ja oppimisen suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa.

- varmistetaan jokaisen lapsen monipuoliset osallistumisen ja vaikuttamisen mahdollisuudet.
- lapset saavat kokemuksia siitä, miten digitaalisissa palveluissa voi osallistua yhteisön toimintaan.

2 Medialukutaito

Median tulkinta ja arviointi

Mediasisältöjen tulkinta

- tutustutaan mediaan ja erilaisiin kuvaa, liikkuvaa kuvaa ja ääntä sekä näiden yhdistelmiä sisältäviin mediasisältöihin: tarkastellaan lehtien ja kirjojen kuvia, katsotaan videoita, pelataan digitaalisia pelejä ja kuunnellaan äänikirjoja.
- opetellaan ymmärtämään, että osa median esittämistä asioista on totta ja osa kuvitteellisia ja että mediasisällöt ovat ihmisten tekemiä. Hahmotetaan eroa esimerkiksi ottamalla ja muokkaamalla valokuvia itse.
- eläydytään mediasisältöihin ja rohkaistaan lapsia kertomaan näkemästään ja kuulemastaan sekä mediasisältöjen herättämistä tunteista monipuolisia ilmaisukeinoja käyttäen.

Median vaikutusten ymmärtäminen

- tarkastellaan yhdessä lasten kanssa, miten media näkyy ja vaikuttaa lasten arjessa, kuten leikeissä ja elinympäristössä.
- käsitellään median hahmojen piirteisiin ja toimintatapoihin samaistumista leikkien kautta.
- tutkitaan yhdessä mainoksia ja jutellaan haluamisen, tarvitsemisen ja ostamisen erosta.

Media tietolähteenä

- opetellaan käyttämään mediaa tiedon hankinnassa ja jäsentämisessä. Tutkitaan yhdessä ympäristöä ja maailmaa esimerkiksi valokuvaamalla tai etsimällä mediasisällöistä tietoa lapsia kiinnostavista kysymyksistä.
- rohkaistaan lapsia suhtautumaan uteliaasti mediasisältöihin. Opetellaan samalla kriittisyyttä: ohjataan lapsia kysymään näkemästään ja kuulemastaan.

Minä median käyttäjänä

- keskustellaan yhdessä lasten mediankäytöstä perheissä: mediasisällöistä, niiden parissa vietetystä ajasta ja kokemuksista.
- käsitellään lasten omia mielenkiinnon kohteita mediassa leikkien ja luovan ilmaisun keinoin.
- tuetaan lasten mediasuhteen rakentumista rohkaisemalla lapsia monipuolisesti erilaisten mediasisältöjen pariin.

Median tuottaminen

Luova ilmaisu

- tuetaan lasten sanallista, kuvallista ja kehoallista ilmaisua median tuottamisen parissa monipuolisin keinoin.
- ideoidaan ja tuotetaan kokeilevasti erilaisia mediasisältöjä, kuten digitarinoita, äänitallenteita tai piirroksia.

- leikitään yhdessä median tuottamiseen liittyviä leikkejä. Tehdään esimerkiksi reportaasi arjen tapahtumista.
- tutustutaan erilaisiin mediavälineisiin sekä digitaalisiin sovelluksiin ja ohjelmiin, ihmetellään yhdessä ja käytetään niitä leikinomaisesti ja kokeillen sisältöjen tuottamisessa.
- osallistutaan median tuottamisen eri vaiheisiin: yhteiseen ideointiin, luovaan toteuttamiseen ja tuotoksen arvostavaan tarkastelemiseen.

Vaikuttaminen

- keskustellaan lasten oikeuksista ja mahdollisuuksista vaikuttaa yhteisiin asioihin. Rohkaistaan lapsia kertomaan ajatuksiaan yhteisessä ideoinnissa ja päätöksenteossa. Käytetään mediaa apuna.
- osallistetaan lapsia pedagogisessa dokumentoinnissa niin sisällön kuin esitystavan valinnassa ja yhteisessä tuottamisessa.

Tiedon välittäminen

- tutkitaan ja ihmetellään yhdessä kuvitteellisten ja todenmukaisten mediasisältöjen tuottamista esimerkiksi kuvia ottamalla ja muokkaamalla.
- osallistetaan lapsia tiedon kertomisessa ja välittämisessä, kuten tapahtumista tiedottamisessa arjessa.

Minä median tuottajana

- tuetaan lasten myönteistä käsitystä itsestä median tuottajina. Rohkaistaan lapsia tekemään mediasisältöjä leikkillisesti ja kokeilevasti. Arvostetaan tuotoksia.
- rohkaistaan lapsia omiin aloitteisiin median tuottamisessa. Leikitään yhdessä sarjojen, pelien, videoiden ja elokuvien tapahtumia. Huomioidaan lasten erilaisia mielenkiinnon kohteita.

Toiminta mediaympäristöissä

Turvallisuus

- keskustellaan yhdessä siitä, että omaa yksityisyyttään ja kehoaan on oikeus suojata. Kerrotaan, että lapselta on kysyttävä lupa otettaessa ja esitettäessä lapsesta kuvia tai videoita.
- opetellaan turvallista mediankäyttöä: mediankäytöstä sovitaan aikuisen kanssa ja lapsia ohjataan turvaamaan aina aikuisen.
- keskustellaan lasten kanssa siitä, että osa mediasisällöistä on lapsille sopivia, osa ei. Tuodaan esille ikärajat ja niiden suojeleva tarkoitus. Keskustellaan lasten ja huoltajien kanssa lasten turvallisesta mediankäytöstä.

Vastuullisuus

- opetellaan käsittelemään mediavälineitä vastuullisesti.
- opetellaan, mikä tekijänoikeus on: jokaisella on oikeus päättää tekemänsä työn käyttämisestä. Näytetään esimerkkiä, miten töitä tulee kohdella: laitetaan nimi lapsen omiin töihin ja pyydetään lupa työn jakamiseen. Ollaan tietoisia tekijänoikeuksien merkityksestä toiminnassa.

Hyvinvointi

- rohkaistaan lapsia kertomaan median parissa syntyneistä kokemuksistaan ja tunteistaan monipuolisin ilmaisukeinoin.

- tarkastellaan mediaa osana lasten arkea toiminnallisilla menetelmin.

Hyvä vuorovaikutus

- ohjataan lapsia ystävällisyyteen ja toisten huomioon ottamiseen arkisissa tilanteissa. Ohjataan huomaamaan omien sanojen, eleiden ja toiminnan vaikutus toisiin.
- opetellaan ja sanoitetaan viestintää ja siihen liittyviä teemoja. Havainnoidaan yhdessä arjen viestintätilanteita. Harjoitellaan viestintää esimerkiksi leikeissä.

3 Ohjelmointiosaaminen

Ohjelmoinnillinen ajattelu

Looginen ajattelu ja tiedon käsittely

- oppimisympäristöt suunnitellaan siten, että lapset voivat leikeissään harjoitella ohjelmoinnissa tarvittavia ajattelun taitoja: luokittelua, vertailua ja järjestykseen asettamista. Lasten kanssa havainnoidaan myös säännönmukaisuuksia ja toistuvia asioita.

Ongelmien ratkaiseminen ja mallintaminen

- lapsia rohkaistaan ihmettelemään ja esittämään kysymyksiä ympäristön ilmiöistä ja asioista sekä etsimään niihin itse vastauksia ja ratkaisuja. Nimetään ja selitetään ilmiöitä yhdessä.

Ohjelmointiin liittyvä toiminta, käsitteet ja perusrakenteet

- opetellaan leikkien tai toiminnallisten tehtävien avulla toimimaan ohjeen mukaisesti. Ohjeet voivat olla kehollisia, visuaalisia, sanallisia tai ääniin perustuvia.

Tutkiva työskentely ja tuottaminen

Yhteiskehittelyn prosessit

- rohkaistaan lapsia yhteiseen tutkimiseen ja kokeilemiseen teknologian parissa. Opetellaan kertomaan omista ajatuksista ja havainnoista sekä harjoitellaan toimimaan erilaisissa rooleissa.

Luova tuottaminen

- laajennetaan lasten teknologiaan liittyvää kokemusmaailmaa tutkimalla arjen koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteita. Keksitään ja rakennellaan omia laitteita ja luovia teknologisia ratkaisuja, joita esitellään toisille.
- pelataan erilaisia pelejä ja tutkitaan yhdessä niiden ominaisuuksia. Muokataan lasten kanssa tuttuja leikkejä ja valmiita pelejä keksimällä niihin uusia sääntöjä, tehtäviä tai etenemistapoja.

Ohjelmointi oppimisen välineenä

- ohjelmoinnissa tarvittavia ajattelun ja yhteistyön taitoja harjoitellaan laaja-alaisesti kaikessa toiminnassa ja eri oppimisen alueilla: ihmetellään, tutustutaan, kokeillaan ja saadaan kokemuksia teknologiasta ja teknologian äärellä.

Käytännön taidot

- lapset havainnoivat toimintaohjeiden antamista erilaisissa tilanteissa.

Ohjelmoidut ympäristöt ja niissä toimiminen

Ohjelmoitu teknologia elämän eri osa-alueilla

- havainnoidaan lasten kanssa teknologian roolia arkielämässä. Nimetään lähiympäristön digitaalisia laitteita ja tutkitaan, miten ne toimivat. Pohditaan, millaista hyötyä tai apua laitteista, digitaalisista palveluista on ihmisille.

Ohjelmoidun teknologian vaikutukset arjessa

- tutkitaan lasten kanssa, miten teknologian avulla voi seurata ihmisen toimintaa. Etsitään omasta lähiympäristöstä käytännön esimerkkejä, kuten liikkeentunnistimet, karttasovellukset, lasten läsnäoloseurantatägit, viivakoodinlukijat tai QR-koodit. Pohditaan, miten laitteet tai sovellukset keräävät toimintaan liittyvää tietoa.