

Janakkala

**DIGITAALISEN TOIMINNAN OPAS  
VARHAISKASVATUKSEEN JA  
ESIOPETUKSEEN  
2024**

## Sisällys

Digitaalinen toiminta varhaiskasvatussuunnitelman ja esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa .....	3
Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet .....	4
Oppimisen alueet .....	5
Digitaalinen toiminta Janakkalan kunnan varhaiskasvatussuunnitelmassa .....	6
Digitaalinen toiminta Janakkalan kunnan esiopetussuunnitelmassa .....	7
Lapsella on oikeus digitaaliseen osaamiseen .....	8
Digitaalisen osaamisen kuvaukset .....	8
Digitaalinen osaaminen .....	9
Käytännön taidot ja oma tuottaminen – Tekniset perustaidot.....	10
Käytännön taidot ja oma tuottaminen – Toiminta eri ympäristöissä .....	11
Käytännön taidot ja oma tuottaminen – Tuottaminen.....	11
Vastuullisuus ja turvallisuus – Vastuullisuus .....	12
Vastuullisuus ja turvallisuus – Turvallisuus .....	12
Vastuullisuus ja turvallisuus – Ergonomia.....	13
Tiedonhallinta, tutkiva ja luova työskentely – Tiedonhallinta .....	14
Tiedonhallinta, tutkiva ja luova työskentely – Tutkiva ja luova työskentely.....	14
Vuorovaikutus – Yhteisöllisyys ja osallisuus.....	15
Medialukutaito .....	16
Median tulkinta ja arviointi – Mediasisältöjen tulkinta.....	18
Median tulkinta ja arviointi – Median vaikutusten ymmärtäminen.....	18
Median tulkinta ja arviointi – Media tietolähteenä .....	18
Median tulkinta ja arviointi – Minä median käyttäjänä .....	19
Median tuottaminen – Luova ilmaisu .....	19
Median tuottaminen – Vaikuttaminen .....	20
Median tuottaminen – Tiedon välittäminen .....	20
Median tuottaminen – Minä median tuottajana .....	20
Toiminta mediaympäristöissä – Turvallisuus.....	21
Toiminta mediaympäristöissä – Vastuullisuus .....	21
Toiminta mediaympäristöissä – Hyvinvointi.....	22
Toiminta mediaympäristöissä – Hyvä vuorovaikutus .....	22
Ohjelmointiosaaminen .....	23
Ohjelmoinnillinen ajattelu – Looginen ajattelu ja tiedon käsittely.....	26
Ohjelmoinnillinen ajattelu – Ongelmien ratkaiseminen ja mallintaminen.....	26
Ohjelmoinnillinen ajattelu – Ohjelmointiin liittyvät toiminta, käsitteet ja perusrakenteet .....	26
Tutkiva työskentely ja tuottaminen – Yhteiskehittelyn prosessit .....	27

Tutkiva työskentely ja tuottaminen – Luova tuottaminen .....	27
Tutkiva työskentely ja tuottaminen – Ohjelmointi oppimisen välineenä .....	27
Tutkiva työskentely ja tuottaminen – Käytännön taidot .....	27
Ohjelmoidut ympäristöt ja niissä toimiminen - Ohjelmoitu teknologia elämän eri osa- alueilla .....	28
Ohjelmoidut ympäristöt ja niissä toimiminen – Ohjelmoidun teknologian vaikutukset arjessa .....	28
Digipedagogiikka – Yhdessä tutustuen, tutkien ja tarkastellen.....	29
Digitaaliset oppimisympäristöt – pedagogiset sovellukset .....	31
Mitä huomioida sovellusta valittaessa? .....	31
Digiturvataidot .....	33
Digivastaava-toiminta .....	35
Esihenkilön rooli ja vastuu .....	35
Digivastaavan työtehtävät - huoneentaulu .....	36
Tietosuoja ja tietoturva.....	37
Tekijänoikeudella suojatut aineistot.....	38
Kopiointi .....	38
Tv-ohjelmat.....	38
Musiikki .....	38
Verkkovideot (YouTube yms.) .....	38
Kuvat .....	39
Tärkeitä yhteystietoja laitteisiin ja digiasioihin liittyen.....	40
Lähteet .....	41
Vinkkejä digipedagogiikan toteuttamiseen .....	42
Kielten rikas maailma.....	43
Ilmaisun monet muodot .....	43
Minä ja meidän yhteisömme .....	44
Tutkin ja toimin ympäristössäni .....	44
Kasvan, liikun ja kehityn.....	46
Tietoa henkilöstölle.....	46
Vinkki- ja materiaali sivustoja .....	47

## Digitaalinen toiminta varhaiskasvatussuunnitelman ja esiopetuksen opetussuunnitelman perusteissa

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 taiteellisessa 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 monilukutaitoa. Henkilöstö ohjaa lapsia digitaalisten ympäristöjen monipuoliseen, vastuulliseen ja turvalliseen käyttöön. (Opetushallitus 2022, 28.)

Varhaiskasvatuksessa mediakasvatuksen tehtävänä on tukea lasten mahdollisuuksia toimia aktiivisesti ja ilmaista itseään yhteisössään. Lasten kanssa tutustutaan eri medioihin ja kokeillaan median tuottamista leikinomaisesti turvallisissa ympäristöissä. Lasten elämään liittyvää mediasisältöä ja sen todenmukaisuutta pohditaan yhdessä lasten kanssa. Samalla harjoitellaan kehittyvää lähde- ja mediakriittisyyttä. Lapsia ohjataan käyttämään mediaa vastuullisesti ottaen huomioon oma ja toisten hyvinvointi. Mediassa esiintyviä teemoja voidaan käsitellä lasten kanssa esimerkiksi liikunnallisissa leikeissä, piirtämällä tai draaman keinoin. (Opetushallitus 2022, 50.)

Teknologiakasvatuksen tavoitteena on kannustaa lapsia tutustumaan tutkimaan ja kokeilemaan työtapaan. Lapsia ohjataan myös havainnoimaan ympäristön teknologiaa ja keksimään omia luovia ratkaisuja. Lapsia rohkaistaan tekemään kysymyksiä, etsimään niihin yhdessä vastauksia ja tekemään päätelmiä. Lasten kanssa havainnoidaan arjessa esiintyviä teknisiä ratkaisuja ja tutustutaan digitaalisiin laitteisiin ja sovelluksiin sekä niiden toimintaan. Erityistä huomiota kiinnitetään koneiden ja laitteiden turvalliseen käyttöön. Lapsille tarjotaan mahdollisuuksia toteuttaa omia ideoitaan esimerkiksi rakennellen eri materiaaleista sekä kokeilla eri laitteiden toimintaa. Lapsia kannustetaan kuvailemaan tekemiään ratkaisuja. Pulmia ratkotaan ja onnistumisista iloitaan yhdessä. Tavoite on, että lasten omakohtaisten kokemusten myötä herää ymmärrys siitä, että teknologia on ihmisen toiminnan aikaansaamaa. Toiminnassa voidaan hyödyntää lähiympäristön teknologisia ratkaisuja, esimerkiksi leluja ja muita arjen teknologisia ratkaisuja, ja tutkia niiden toimintaperiaatteita. (Opetushallitus 2022, 51.)

### Esiopetus

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 omaksumaan turvallisista ja ergonomisista käyttötaitoja. Esiopetuksessa käytetään ja sovelletaan myös tieto- ja viestintäteknologiaa tarkoituksenmukaisella tavalla. Monipuolisten työtapojen käyttö edellyttää, että oppimisympäristöissä on riittävästi erilaisia leikkiin ja opetteluun soveltuvia materiaaleja, havainto- ja työvälineitä sekä mahdollisuuksia käyttää tieto- ja viestintäteknologiaa. (Opetushallitus 2015, 9, 13, 15.)

Erialaisten viestien tulkitseminen ja tuottaminen suullisesti ja viestinnän välineitä käyttäen ovat osa vähitellen kehittyvää monilukutaitoa sekä tieto ja viestintäteknologista laaja-alaista osaamista. Lapsia innostetaan tarinoiden tekemiseen ja taitoa harjoitellaan esimerkiksi saduttamalla tai digitarinoita tekemällä. Lasten lukutaidon kehittymistä tuetaan järjestämällä heille mahdollisuuksia leikkiliseen kirjoittamiseen ja omien tekstien tuottamiseen tieto- ja viestintäteknologiaa käyttäen. Lasten kanssa tutustutaan mediaan ja kokeillaan median tuottamista leikinomaisesti. Mediatarjonnan sisältöä ja todenmukaisuutta pohditaan yhdessä lasten kanssa. Erityisen tärkeää opetuksen liittäminen lasten kokemusmaailmaan ja heidän toimintaympäristöönsä on matemaattisten taitojen opettelussa sekä teknologia- ja ympäristökasvatusten toteuttamisessa. Tehtävänä on myös vahvistaa lasten luonnontuntemusta ja luontosuhdetta sekä tutustua arjen teknologiaan. Lapsia ohjataan myös havainnoimaan ympäristön teknologiaa sekä kokeilemaan ja keksimään omia ratkaisuja. Opetuksessa hyödynnetään muun muassa leikkejä, pelejä ja tarinoita sekä tieto- ja viestintäteknologiaa. (Opetushallitus 2015, 18- 22.)

Lasten kanssa havainnoidaan ja pohditaan arjessa esiintyviä teknologisia ratkaisuja ja niiden ominaisuuksia ja toimivuutta. Opetuksessa tuodaan esille, että teknologia on ihmisen luovan toiminnan aikaansaamaa. Lapset tutustuvat teknologiaan keksimällä, askartelemalla ja rakentamalla itse erilaisia rakenteita ja ratkaisuja eri materiaaleja hyödyntäen. Lapsia kannustetaan kuvailemaan tekemiään ratkaisuja. Opetuksessa voidaan hyödyntää oppimisympäristöjen välineiden lisäksi esimerkiksi lasten omia leikkikaluja ja miettiä niiden toimintaperiaatteita. Opetuksessa harjoitellaan lähiliikenteessä liikkumisen sääntöjä sekä turvallista toimintaa tieto- ja viestintäteknologisissa ympäristöissä ikäkaudelle sopivalla tavalla. (Opetushallitus 2023, 23- 24.)

## Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet

Laaja-alainen osaaminen muodostuu tietojen, taitojen, arvojen, asenteiden ja tahdon kokonaisuudesta. Osaaminen tarkoittaa myös kykyä käyttää tietoja ja taitoja sekä toimia tilanteen edellyttämällä tavalla. Tietojen ja taitojen käyttämiseen vaikuttavat lasten omaksumat arvot ja asenteet sekä tahto toimia. Laaja-alaisen osaamisen tarve nousee ympäröivän maailman muutoksista. Ihmisenä kasvaminen, opiskelu, työnteko sekä kansalaisena toimiminen nyt ja tulevaisuudessa edellyttävät tiedon- ja taidonalat ylittävää ja yhdistävää osaamista. Laaja-alaisen osaamisen kehittyminen edistää lasten kasvua yksilönä ja yhteisönä jäsenenä. (Opetushallitus 2022, 25-26.)

Laadukas pedagoginen toiminta vahvistaa lasten laaja-alaista osaamista. Laaja-alaisen osaamisen kehittymiseen vaikuttaa se, miten varhaiskasvatuksessa toimitaan, miten eri oppimisympäristöjä käytetään sekä miten lasten hyvinvointia ja oppimista tuetaan. Laaja-alaisen osaamisen tavoitteet otetaan huomioon toimintakulttuurin ja oppimisympäristöjen kehittämisessä sekä kasvatuksessa, opetuksessa ja hoidossa. (Opetushallitus 2022, 26.)

**Digitaalinen osaaminen / Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen** on yksi laaja-alaisen osaamisen osa-alueista.

## Laaja-alaisen osaamisen osa-alueet:

Ajattelu ja oppiminen

Kulttuurinen osaaminen, vuorovaikutus ja ilmaisu

Itsestä huolehtiminen ja arjen taidot

Monilukutaito

Digitaalinen/  
Tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen

Osallistuminen ja vaikuttaminen

## Oppimisen alueet

Oppimisen alueet kuvaavat varhaiskasvatuksen pedagogisen toiminnan keskeisiä tavoitteita ja sisältöjä. Ne ohjaavat henkilöstöä monipuolisen ja pedagogisen toiminnan suunnittelussa ja toteuttamisessa yhdessä lasten kanssa. Lapsilla on oikeus saada monipuolisia kokemuksia oppimisen eri alueista. Oppimisen alueet eivät ole erikseen toteutettavia, toisistaan irrallisia kokonaisuuksia, vaan niiden aihepiirejä yhdistetään ja sovelletaan lasten mielenkiinnon kohteiden ja osaamisen mukaisesti. Oppimisen alueita yhdistelevä ja soveltava pedagoginen toiminta mahdollistaa asioiden ja ilmiöiden laaja-alaisen tarkastelun ja tutkimisen. Lasten mielenkiinnon kohteet ja kysymykset ovat toiminnan keskeinen lähtökohta. Aihepiirit voivat nousta esimerkiksi leikeistä, saduista, retkistä tai spontaaneista vuorovaikutustilanteista lasten ja henkilöstön kesken tai lasten keskinäisessä vuorovaikutuksessa. Tapa, jolla oppimisen alueiden tavoitteita käsitellään, vaihtelee valittujen aihepiirien, tilanteiden ja lasten oppimisen mukaan. (Opetushallitus 2022, 44.)

Oppimiskokonaisuuksina toteutetun opetuksen tavoitteena on tukea lasten kokonaisvaltaista kasvua ja hyvinvointia sekä tarjota monipuolinen perusta heidän osaamisensa edistymiselle. Leikki ja muut lapsille ominaiset tavat oppia ja työskennellä ovat opetuksen ja toiminnan lähtökohtana. Oppimiskokonaisuuksien kesto ja toteutustapa vaihtelevat valitun aihepiirin, tilanteen ja lasten oppimisen etenemisen mukaan. Lapset osallistuvat oppimiskokonaisuuksien suunnitteluun ja toteutumisen arviointiin opettajan ohjauksessa. On tärkeää, että jokaisella lapsella on mahdollisuus oppia ja työskennellä omaan tahtiinsa sekä kehittää taitojaan vuorovaikutuksessa toisten lasten, opettajan ja muun henkilöstön kanssa monipuolisissa oppimisympäristöissä. Oppimiskokonaisuuksien tehtävä on tarjota lapsille uusia ja innostavia oppimiskokemuksia sekä mahdollisuuksia työskennellä kullekin lapselle sopivia oppimisen haasteita sisältävien tehtävien parissa. Opetuksessa otetaan huomioon lasten erilaiset tuen tarpeet ja annetaan lapsille riittävästi tukea heti tuen tarpeen ilmetessä. (Opetushallitus 20215, 17.)

### Kielten rikas maailma

- Kielelliset taidot ja valmiudet
- Kielelliset identiteetit

### Ilmaisun monet muodot

- Musiikillinen
- Kuvallinen
- Sanallinen
- Kehollinen
- Käsiyöllinen

### Minä ja meidän yhteisömme

- Eettinen ajattelu
- Katsomuskasvatus
- Lähiyhteisön menneisyys, nykyisyys ja tulevaisuus
- **MEDIAKASVATUS**

### Tutkin ja toimin ympäristössäni

- Matemaattinen ajattelu
- Ympäristökasvatus
- **TEKNOLOGIAKASVATUS**

### Kasvan, liikun ja kehityn

- Liikkuminen
- Ruokakasvatus
- Terveys ja turvallisuus

## Digitaalinen toiminta Janakkalan kunnan varhaiskasvatussuunnitelmassa

Media ja mediakulttuuri näkyvät pienen lapsen elämässä monella tavalla niin leikeissä, mielenkiinnon kohteissa, puheissa, leluissa kuin vaatteissakin. Varhaiskasvatuksen mediakasvatuksen tarkoituksena on opetella taitoja, joita mediamaailmassa elämiseen tarvitaan: faktan ja fiktion erottamista, viestien ymmärtämistä ja tulkitsemista sekä mediamaailmassa toimimisen pelisääntöjä. Mediavälineet tarjoavat väylän niin viihteeseen kuin hyötykäyttöönkin, yhden välineen itseilmaisuun ja vaikuttamiseen, tarinoiden, ajatusten ja hetkien tallentamiseen, lapsen kuulemiseen ja osallisuuteen. (Janakkalan kunnan varhaiskasvatussuunnitelma 2024, 68.)

Varhaiskasvatuksessa mediaan tutustutaan uteliaasti ihmetellen, leikkien ja ennakkoluulottomasti kokeillen. Lasten kanssa tutustutaan erilaisiin medioihin, mediavälineisiin ja mediasisältöihin arjessa. Median tarinoihin eläydytään ja niitä käsitellään oman ilmaisun keinoin. Median tuottaminen on leikinomaista ja kokeilevaa yhdessä tekemistä, joka samalla rohkaisee lapsia luovaan itseilmaisuun. Mediaa käytetään apuna, kun tutkitaan yhdessä lasten kanssa ympäristöä, etsitään tietoa lapsia kiinnostavista kysymyksistä tai viestitään yhteisistä asioista. Viestinnässä tarpeellisia taitoja, vuorovaikutusta ja toisten huomioimista, harjoitellaan arjessa. Kokemisen ja tekemisen lomassa opetellaan turvalliseen ja vastuulliseen mediavälineiden ja -sisältöjen käyttöön yhdessä aikuisen kanssa. (Janakkalan kunnan varhaiskasvatussuunnitelma 2024, 68.)

Digiturvataitojen opettelu yhdessä lasten kanssa on tärkeää. Digiturvataidot liittyvät lasten parempiin oppimistuloksiin ja digitaalisesti aktiiviset lapset omaavat paremmat digitaidot. Lapsia on hyvä kannustaa käyttämään digitaalisia laitteita ja sovelluksia myönteisellä tavalla sekä ohjata lapsia sisältöihin, jotka edistävät lapsen luovuutta, oppimista ja yhteistyötä muiden kanssa. Lapsille on hyvä opettaa myös tietojen tarkistamisen taitoja, kriittistä ajattelua ja kykyä kyseenalaistaa verkkosisältöjä lasten ikä huomioiden. Lasten kanssa työskentelevien ammattilaisten on hyvä pysyä myös itse ajan tasalla digitaalisen maailman muutoksista ja teknologian kehityksestä. (Janakkalan kunnan varhaiskasvatussuunnitelma 2024, 88.)

Digitaalista osaamista tarvitaan ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa, yhteiskunnassa toimimisessa ja oppimisessa. Digitaalisen osaamisen vahvistaminen edistää lasten koulutuksellista tasa-arvoa. Lasten kanssa tutkitaan ja havainnoidaan digitaalisuuden roolia arkielämässä. Digitaalisia välineitä, sovelluksia ja ympäristöjä hyödynnetään dokumentoinnissa, leikeissä, vuorovaikutuksessa, peleissä, tutkimisessa, liikkumisessa sekä taiteellisessa 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 monilukutaitoa. Henkilöstö ohjaa lapsia digitaalisten ympäristöjen monipuoliseen, vastuulliseen ja turvalliseen käyttöön. (Janakkalan kunnan varhaiskasvatussuunnitelma 2024, 94.)

Digitaalinen toiminta lapsiryhmissä on pedagogisesti suunniteltua, aktiivista tekemistä ja osa lasten arkea sekä kokopäiväpedagogiikkaa. Leikki on varhaiskasvatuksessa keskeinen toimintatapa, myös digitaalisissa ympäristöissä. Digitaalisten taitojen harjoittelu varhaiskasvatuksessa sisältää vuorovaikutusta, aikuisen läsnäoloa ja yhdessä tekemistä, ei vain laitteiden kanssa toimimista. Digitaalisten taitojen opettaminen tukee mm. lasten vuorovaikutus- ja tunnetaitoja, oppimisen taitoja, vähitellen kehittyvää kirjoitus- ja lukutaitoa, silmän ja käden koordinaatiota, motorisia taitoja, osallisuutta, luovuutta ja itseilmaisua. Digitaalinen osaaminen ja mediakasvatus liittyvät vahvasti myös lasten digiturvataitoihin. (Janakkalan kunnan varhaiskasvatussuunnitelma 2024, 94.)

## Digitaalinen toiminta Janakkalan kunnan esiopetussuunnitelmassa

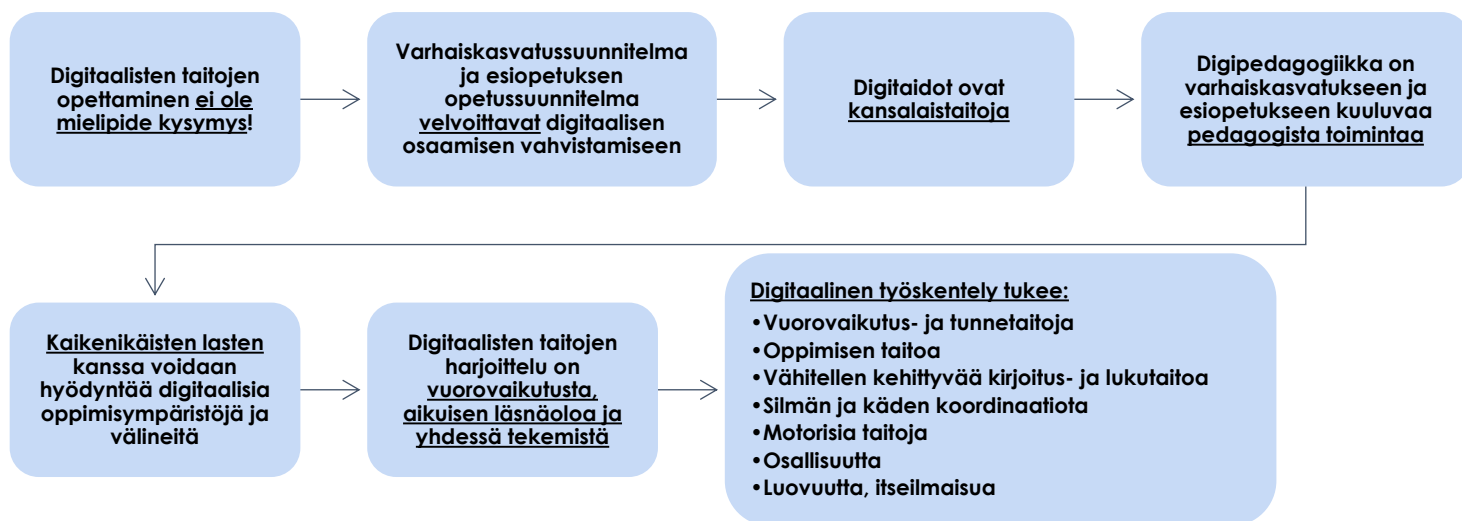
Esiopetuksessa tuetaan lasten kovalukutaidon, peruslukutaidon, numeerisen lukutaidon ja medialukutaidon kehittymistä. Esiopetuksessa lasten kanssa tutkitaan ja havainnoidaan tieto- ja viestintäteknologian roolia arkielämässä sekä tutustutaan erilaisiin digitaalisiin välineisiin, sovelluksiin ja peleihin. Tieto- ja viestintäteknologian avulla tuetaan lasten vuorovaikutustaitoja, oppimisen taitoja sekä vähitellen kehittyvää kirjoitus- ja lukutaitoa. Lapsia ohjataan tieto- ja viestintäteknologian turvalliseen ja ergonomiseen käyttöön. Janakkalan esiopetuksessa Daisy on huoltajien ja esiopetuksen välinen digitaalinen viestintä- ja yhteydenpitokanava, joka vahvistaa huoltajien osallisuutta. Daisyn pedagoginen dokumentaatio mahdollistaa lasten osallisuuden oman arkensa dokumentointiin. Lasten esiopetussuunnitelmat ja kolmitasoisien tuen lomakkeet laaditaan Wilmassa. (Janakkalan kunnan esiopetussuunnitelma 2023, 7.)

Esiopetuksessa leikillisten kokeilujen lisäksi robotiikka kytetään arjen ongelmien ratkaisemiseen, pohtimiseen ja loogisen ajattelun harjoitteluun. Mielenkiinnon kohteiden kautta tutustutaan uusiin käsitteisiin. Harjoitellaan ohjeiden sanallistamista esimerkiksi Bee-Botin ja erilaisten koodaamisohjelmien avulla. Tutkitaan ja kokeillaan kaksi- ja kolmiulotteisuutta sekä opetellaan sijainti- ja suhderekäsitteitä, tutustutaan geometriaan rakentelemalla (esimerkiksi ohjeiden mukaan legoilla). Tavoitteena on, että robotiikka tulee osaksi esiopetuksen arkea ja jatkuu luontevasti myös alkuopetuksessa. (Janakkalan kunnan esiopetussuunnitelma 2023, 7.)

Esiopetuksessa tuetaan lasten matemaattisen ajattelun kehittymistä, vahvistetaan heidän suhdettaan luontoon sekä tutustutaan arjen teknologiaan havainnoimalla, tutkimalla, kokeilemalla ja päättelöllä. Toiminnassa ja dokumentoinnissa hyödynnetään nykyaikaista tieto- ja viestintäteknologiaa. Teknologiakasvatuksessa mahdollistetaan ja rohkaistaan lapsia tutustumaan sekä ideoimaan ja rakentamaan itse arjen keksintöjä eri materiaaleja käyttäen. Opetuksessa hyödynnetään mediakasvatusta, tekniikkaa ja robotiikkaa. Janakkalassa on käytössä Daisy yhteistyöohjelma huoltajien kanssa, joka mahdollistaa tiedottamisen kodin ja esiopetuksen välillä sekä pedagogisen dokumentoinnin. (Janakkalan kunnan esiopetussuunnitelma 2023, 22.)

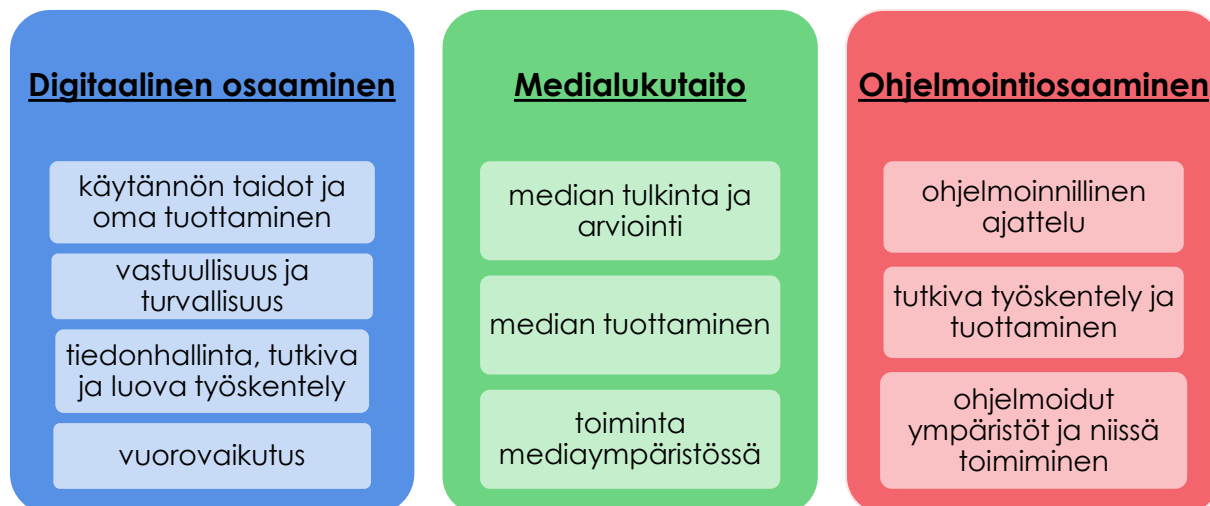


## Lapsella on oikeus digitaaliseen osaamiseen



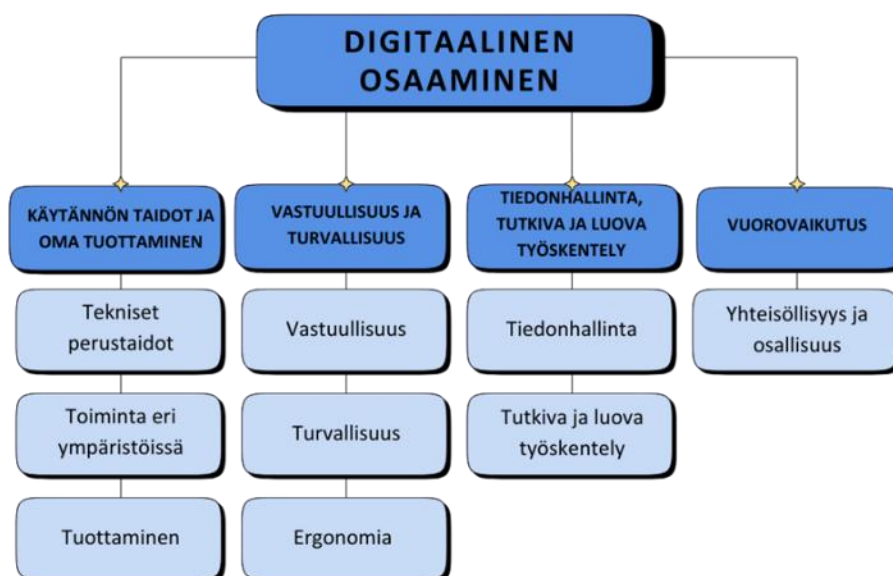
## Digitaalisen osaamisen kuvaukset

Digitaalisen osaamisen kuvaukset muodostavat kansallisen digitaalisen osaamisen viitekehysten, joka tukee Varhaiskasvatussuunnitelman perusteiden 2022 ja Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteiden 2018 paikallista toimeenpanoa. Osaamisen yksityiskohtaisella määrittelyllä edistetään lasten ja nuorten yhdenvertaisia mahdollisuuksia saavuttaa opiskelussa, työelämässä ja yhteiskunnallisessa osallistumisessa tarvittava digitaalinen osaaminen. Digitaalisen osaamisen kuvaukset kannustavat digitaalisten ympäristöjen monipuoliseen käyttöön opetuksessa. Uudet teknologiat mahdollistavat erikäisille oppijoille aktiivisen toimijan, tuottajan ja tutkijan roolin. Digitaalisen osaamisen kuvaukset on jaettu kolmeen osa-alueeseen; digitaalinen osaaminen, medialukutaito ja ohjelmointiosaaminen. (Opetushallitus 2023.)



## Digitaalinen osaaminen

Digitaalisen osaamisen kokonaisuus muodostuu neljästä pääalueesta: käytännön taidot ja oma tuottaminen, vastuullisuus ja turvallisuus, tiedonhallinta sekä tutkiva ja luova työskentely, vuorovaikutus.



### Varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa:

- Harjoitellaan yhdessä perustaitoja, kuten laitteiden turvallista, huolellista ja tarkoituksenmukaista käyttöä
- Hyödynnetään digitaalisia ympäristöjä pedagogisessa dokumentoinnissa lasten osallisuus huomioiden.
- Käytetään digitaalisia välineitä lasten omien sisältöjen tuottamisessa sekä luovassa työskentelyssä.
- Tutustutaan tiedonhakuun ja tutkivaan työskentelyyn digitaalisuutta hyödyntäen.
- Tutustutaan lasten digitaaliseen maailmaan ja vastataan lasten digitaalista maailmaa koskeviin aloitteisiin sekä keskustellaan niistä.

### Digitaalisen osaamisen keskeisiä käsitteitä ovat:

- Digitaalinen palvelu: opetuksen ja varhaiskasvatuksen käytössä olevat sovellukset ja ohjelmat.
- Digitaalinen ympäristö: kaikki opetuksen ja varhaiskasvatuksen käytössä olevat digitaaliset ratkaisut, palvelut, laitteet ja välineet.
- Teksti: tekstit, jotka voivat olla sanallisten, kuvallisten, auditiivisten, numeeristen ja kinesteettisten symbolijärjestelmien sekä näiden yhdistelmien avulla ilmaistua tietoa.

## Käytännön taidot ja oma tuottaminen – Tekniset perustaidot

Henkilöstö varmistaa, että digitaalista osaamista edistävät välineet ovat <b>tarkoituksenmukaisessa käytössä.</b>	Tarvittaessa henkilöstö informoi varhaiskasvatuksen järjestäjää oppimisympäristöä koskevista puutteista.	Henkilöstö osallistuu mahdollisuuksien mukaan digitaalisen osaamisen edistämiseen liittyvään <b>täydennyskoulutukseen.</b>	Henkilöstö <b>tietää, mistä saa</b> digitaalisten ympäristöjen käytön <b>tukea</b> , ja hakee sitä tarvittaessa.
Henkilöstö <b>keskustelee huoltajien kanssa</b> mahdollisesta lasten omien <b>välineiden ja laitteiden käytöstä.</b>	Henkilöstö tekee oppimisympäristössä olevat <b>välineet ja laitteet lapsille tutuksi.</b> Lasten kanssa opetellaan, että <b>teknologia on luonteva osa oppimisympäristöä.</b>	Henkilöstö <b>näyttää esimerkkiä teknologian tarkoituksenmukaisesta käytöstä arjessa.</b>	Tutkitaan ja ihmetellään teknologiaa <b>arjen ympäristöissä.</b>
Tutkitaan lasten <b>omia leluja ja niiden toimintaperiaatteita.</b>	Lasten kanssa opetellaan laitteiden ja välineiden <b>turvallista ja huolellista käyttöä.</b>	Opetellaan <b>käynnistämään ja sammuttamaan</b> mobiililaitte. Laitetta opetellaan <b>lataamaan.</b>	Harjoitellaan käyttämään mobiililaitteen <b>ominaisuuksia ja toiminnallisuuksia.</b>
Opetellaan nimeämään välineitä ja tunnistamaan yleisimpiä <b>symboleja.</b>	Tutkitaan ja kokeillaan erilaisia <b>näppäimistöjä.</b>	Lasten kanssa harjoitellaan erilaisia tapoja <b>ohjata laitetta.</b>	Keskustellaan siitä, mikä on <b>internet.</b> Lasten kanssa opetellaan, mikä on <b>selain</b> ja mitä selaaminen tarkoittaa.
<b>Lisäksi esiopetuksessa:</b>  Havainnoidaan ja tutustutaan <b>arjen teknologiaan</b> ja keskustellaan teknologian merkityksestä lasten elämässä.	Opetellaan näppäintaitoja ja näppäimistön käytön alkeita sekä tutustutaan hiiren käyttöön.	Opetellaan digitaalisten ympäristöjen käyttö- ja toimintaperiaatteisiin liittyvää sanastoa	Opetellaan laatimaan ja noudattamaan yksinkertaisia digitaalisiin palveluihin liittyviä ohjeita.



### Käytännön taidot ja oma tuottaminen – Toiminta eri ympäristöissä

Henkilöstö tuntee ja käyttää tarkoituksenmukaisesti lapsen varhaiskasvatusta ja esiopetusta koskevia <b>digitaalisia palveluita</b> .	Digitaalisia palveluita käytetään <b>pedagogisessa dokumentoinnissa</b> aktiivisesti.
Digitaalisia ympäristöjä hyödynnetään osana <b>kehityksen ja oppimisen tukea</b> .	Digitaalisia ympäristöjä hyödynnetään oppimisympäristössä <b>moniaistisesti</b> .
Lasten kanssa tutustutaan <b>kokeillen ja leikitellen</b> sovelluksiin oppimisen alueiden aihepiirien kautta.	Lasten kanssa <b>pelataan ja tutkitaan pelien logiikoita</b> .
Lasten kanssa <b>keksitään uusia ja muokataan tuttuja pelejä</b> .	Hyödynnetään digitaalisten ympäristöjen <b>pelillisiä elementtejä</b> .
<b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Käytetään <b>sovelluksia monipuolisesti</b> ja havainnoidaan niiden <b>keskeisiä toimintaperiaatteita</b> .	

### Käytännön taidot ja oma tuottaminen – Tuottaminen

Lasten kehittyvää <b>kirjoitus- ja lukutaitoa tuetaan</b> digitaalisten ympäristöjen avulla.	Digitaalisia ympäristöjä hyödynnetään <b>kielellä leikittelyssä</b> .
Pelataan pelejä, jotka <b>kannustavat tuottamaan omaa sisältöä</b> .	<b>Kuvataan, videoidaan ja muokataan sisältöä</b> yksinkertaisilla toiminnoilla.
Tehdään <b>kuva- ja videoprojekteja</b> .	<b>Sadutettaessa</b> hyödynnetään digitaalisia ympäristöjä
Tehdään omia ja yhteisiä <b>digitaalisia kirjoja</b> laajan tekstikäsityksen mukaisesti.	Harjoitellaan <b>leikillistä lukemista ja kirjoittamista</b> .
Tehdään yksinkertaisia <b>diagrammeja</b> .	Tehdään <b>leikillisiä animaatioita</b> .
<b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Tuotetaan ja tulkitaan <b>viestejä digitaalisissa ympäristöissä</b> . Tuotetaan <b>tekstejä laajan tekstikäsityksen mukaisesti</b> .	<b>Käsitellään kuvia ja videoita</b> monipuolisesti, leikillisesti ja kokeillen.

## Vastuullisuus ja turvallisuus – Vastuullisuus

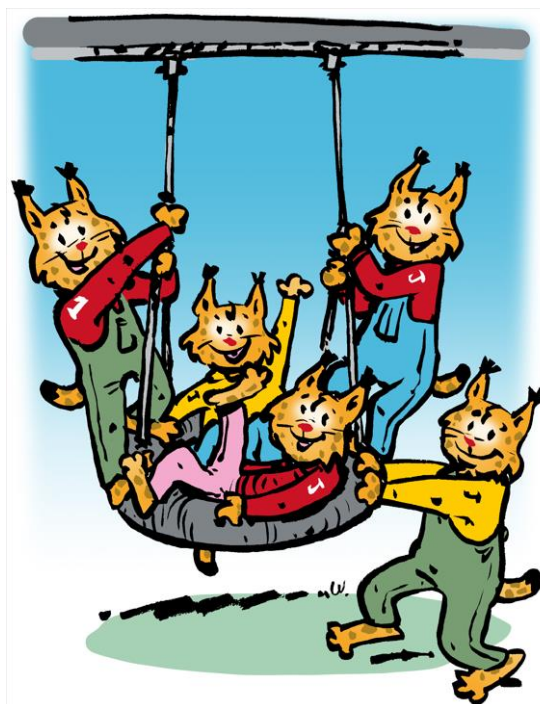
Henkilöstö <b>keskustelee huoltajien kanssa</b> digitaalisten ympäristöjen käytöstä ja toimintatavoista.	Henkilöstö <b>kertoo huoltajille henkilötietojen käsittelystä varhaiskasvatuksessa</b> (ml. Varda) varhaiskasvatuksen järjestäjän ohjeiden mukaisesti.
Henkilöstö varmistaa, että <b>kaikki huoltajat pääsevät tiedon äärelle digitaalisissa palveluissa.</b>	<b>Virallinen ja epävirallinen viestintä</b> erotetaan toisistaan.
Henkilöstö sopii huoltajien kanssa <b>kuvien ottamisesta ja julkaisemisesta sekä lapsen tuotosten julkaisemisesta.</b>	Henkilöstö huolehtii <b>tietosuojasta</b> lasten kuvien ja tuotosten julkaisussa.
<b>Pedagogiseen dokumentointiin</b> liittyen lasten kanssa keskustellaan käytössä olevista digitaalisista palveluista.	Lapselta <b>pyydetään lupa</b> hänen kuvansa ja tuotoksensa julkaisemiseen. Lasten kanssa opetellaan, että <b>kuvan ottamiseen ja julkaisuun tulee olla lupa.</b>
Tutustutaan lasten <b>digitaaliseen maailmaan ja sen ajankohtaisiin ilmiöihin.</b>	Lapsille tarjotaan <b>vain ikä- ja kehitystasoon sopivaa sisältöä.</b>
<b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Henkilöstö <b>kertoo huoltajille henkilötietojen käsittelystä esiopetuksessa</b> (ml. Koski) esiopetuksen järjestäjän ohjeiden mukaisesti.	Keskustellaan <b>tekijänoikeuksista</b> ja siitä, että <b>toisen tuottaman sisällön käyttöön tulee aina olla lupa.</b>
Turvallisia digitaalisia palveluja käytetään <b>vuorovaikutuksen tukena.</b>	Lasten kanssa keskustellaan <b>kestävästä teknologian käytöstä</b> ja siitä, että <b>teknologian uusiminen ja käyttö kuluttavat luonnonvaroja.</b>

## Vastuullisuus ja turvallisuus – Turvallisuus

Henkilöstö tuntee <b>tietosuoja- ja tietoturvaohjeet</b> ja noudattaa niitä.	Henkilöstö tietää, mitä <b>turvakielto</b> tarkoittaa, ja osaa kertoa turvakiellon alaisten tietojen käsittelystä perheille varhaiskasvatuksen järjestäjän ohjeiden mukaisesti.
Henkilöstö kunnioittaa <b>lapsen yksityisyydensuojaa</b> digitaalisissa ympäristöissä.	Digitaalisiin palveluihin tutustumisessa kiinnitetään <b>erityistä huomiota turvallisuuteen.</b>
Lasta kannustetaan kertomaan <b>kokemuksistaan</b> digitaalisissa palveluissa	Lasten digitaalista maailmaa koskeviin <b>aloitteisiin tartutaan ja niistä keskustellaan.</b>
Harjoitellaan kehittyvää <b>kriittistä lukutaitoa.</b>	Keskustellaan <b>ikärajoista</b> ja niiden merkityksestä sekä tutustutaan niitä ohjaaviin <b>symboleihin.</b>
<b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Tutustutaan <b>turvalliseen toimintaan digitaalisissa palveluissa.</b> Lasten kanssa opetellaan turvallisen toiminnan perusperiaatteita.	Opetellaan, <b>kuinka toimia, jos digitaalisessa palvelussa kohtaa ongelman.</b>
Lasten kanssa keskustellaan <b>salasanoista ja käyttäjätunnuksista</b> sekä siitä, miksi niitä ei jaeta.	Lasten kanssa pohditaan ja arvioidaan <b>verkossa olevan tiedon luonnetta ja luotettavuutta.</b>

## Vastuullisuus ja turvallisuus – Ergonomia

<p>Lapsille tarjotaan <b>laadukasta sisältöä</b> niin <b>käyttäjälähtöisyyden</b> kuin <b>pedagogiikankin näkökulmasta</b>.</p>	<p>Suositaan <b>liikkumiseen kannustavia</b> digitaalisia ympäristöjä.</p>
<p>Lasten kanssa käytetään <b>lasten käyttöön soveltuvia</b> digitaalisia ympäristöjä.</p>	<p>Varmistetaan, että <b>välineet ja laitteet ovat lapsille saatavilla</b> siten, että ne kannustavat lasta <b>hyödyntämään niitä leikissä ja oppimisessa</b>.</p>
<p>Kiinnitetään lapsen huomiota <b>toiminnan tauottamiseen ja hyviin työasentoihin</b>.</p>	<p><b>Venytellään, jumpataan ja liikutaan</b> säännöllisesti.</p>
<p>Opetellaan kiinnittämään huomiota <b>äänenlaatuun ja -voimakkuuteen</b>.</p>	<p>Opetellaan kiinnittämään huomiota <b>valaistukseen ja näytön kirkkauteen</b> sekä säätämään niitä.</p>
<p>Lapset saavat kokemuksia <b>pitkäjänteisestä toiminnasta</b> digitaalisissa ympäristöissä.</p>	<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b>  Harjoitellaan hyvää <b>ergonomiaa ja tauottamista</b>.</p>



(Taulukoiden lähde: Digitaalisen osaamisen kuvaukset)

**Tiedonhallinta, tutkiva ja luova työskentely – [Tiedonhallinta](#)**

Tutustutaan tiedonhakuun <b>hakemalla tietoa lapsia kiinnostavista asioista sekä ajankohtaisista aiheista ja ilmiöistä.</b>	Tutustutaan <b>selaimen</b> peruskäyttöön sekä tehdään kuva- ja äänihakuja.
Keskustellaan <b>tiedon luotettavuudesta</b> laajan tekstikäsitteilyksen mukaisesti.	Harjoitellaan <b>tiedon kriittistä arviointia.</b>
<b>Luokittelua ja ryhmittelyä</b> tehdään <b>pelillisesti ja leikillisesti</b> digitaalisissa palveluissa.	Lasten kanssa pohditaan, <b>mitä pulmia teknologian keinoin voisi ratkaista ja miten niitä voisi ratkaista.</b> Lasten kanssa opetellaan <b>kuvailemaan</b> , miten pulman voisi ratkaista.
Tiedon esittämisessä kiinnitetään huomiota <b>ilmaisun kokonaisvaltaisuuteen.</b> Tietoa esitetään lapsille sopivin keinoin: <b>kielellisesti, kuvallisesti ja kehollisesti.</b>	
<b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Harjoitellaan <b>selaimen peruskäyttöä.</b>	Harjoitellaan tarkoituksenmukaisten <b>hakusanojen käyttöä.</b>
Luodaan yhteyksiä sekä sanallistetaan ja <b>tehdään näkyväksi yhteyksiä asioiden välillä.</b>	Luokittelun yhteydessä tutustutaan <b>käsitekarttoihin</b> ja opetellaan luomaan niitä yhdessä digitaalisesti.

**Tiedonhallinta, tutkiva ja luova työskentely – [Tutkiva ja luova työskentely](#)**

Lapsia kannustetaan <b>muodostamaan kysymyksiä</b> , joihin etsitään yhdessä vastauksia digitaalisia palveluja hyödyntäen.	Lasten kanssa tutustutaan kokeillen ja monipuolisesti <b>arjen teknologiaan, erilaisiin tutkimusvälineisiin ja tutkimisen tapoihin.</b>	Herätellään motivaatiota <b>tutkivaan työskentelyyn.</b>
Tehdään <b>tutkimuksia</b> käyttämällä apuna teknologiaa ja digitaalisia ympäristöjä. Näitä hyödynnetään <b>havaintojen tekemisessä, tiedon jäsentämisessä ja tiedon ymmärtämisessä.</b>	Hyödynnetään <b>leikillisiä ja pelillisiä työskentelytapoja.</b>	Tartutaan <b>lasten aloitteisiin ja syvennetään</b> niitä digitaalisten ympäristöjen mahdollisuuksia hyödyntäen.
Luodaan lapsille <b>mahdollisuuksia kokeilla luovaa tuottamista</b> digitaalisissa palveluissa laajan tekstikäsitteilyksen mukaisesti.	Tuetaan lapsen <b>yksilöllisiä tapoja ilmaista itseään</b> digitaalisia ympäristöjä hyödyntäen.	Lapsia rohkaistaan <b>monipuoliseen kokeiluun ja ilmaisuun.</b>
<b>Luodaan ja rakennetaan uutta yhdessä.</b> Lasten kanssa toteutetaan <b>yhteisöllisiä luovia projekteja</b> , joissa on digitaalisia elementtejä.	Digitaalisissa palveluissa luodaan <b>lapsia kiinnostavaa, ajankohtaista sisältöä</b> lasten aloitteesta.	Käytetään <b>kuvia ja videoita</b> monipuolisesti.
<b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Lasten kanssa tehdään <b>teknologiaa ja digitaalisia ympäristöjä hyödyntäviä pidempikestoisia tutkimusprojekteja.</b>	Pohditaan tutkimuksen roolia ongelmien ratkaisussa lasten <b>omien tutkimusprojektien</b> kautta.	Käytetään <b>monipuolisesti erilaisia sovelluksia.</b>
Lapsia kannustetaan <b>toteuttamaan ideoitaan</b> helppokäyttöisiä sovelluksia hyödyntäen.	Rikastetaan lasten mielikuvitusta ja <b>leikitellään digitaalisten ympäristöjen mahdollisuuksilla.</b>	

## Vuorovaikutus – Yhteisöllisyys ja osallisuus

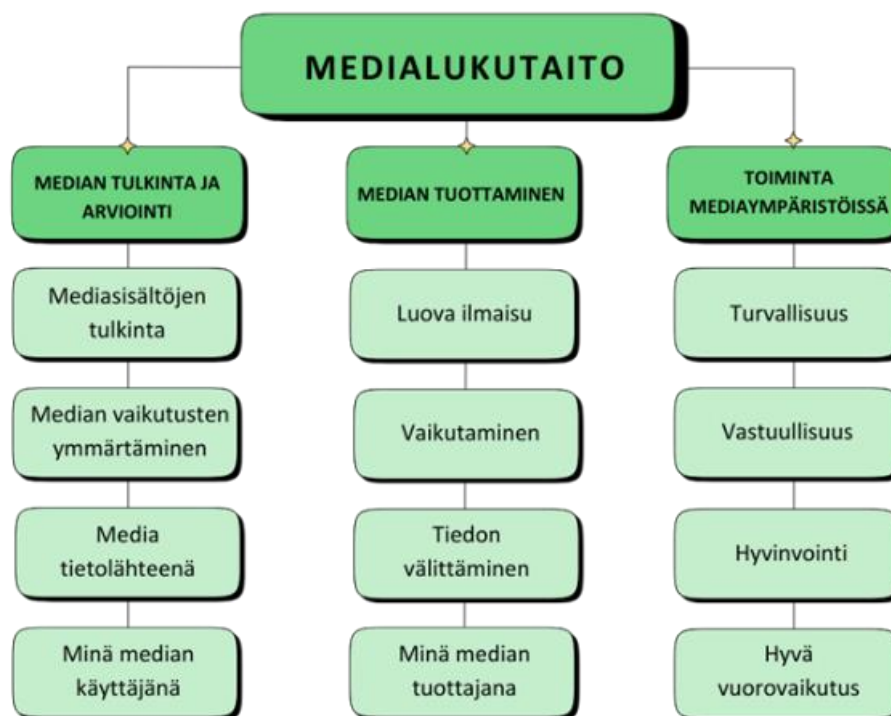
Henkilöstö hyödyntää digitaalisia palveluja <b>yhteydenpidossa huoltajiin vuorovaikutusta vahvistaen.</b>	Harjoitellaan <b>yhteisöllistä</b> tapaa työskennellä.	Lapset saavat kokemuksia siitä, miten digitaalisissa palveluissa voi <b>osallistua yhteisön toimintaan.</b>	Yhteisöllisessä digitaalisessa työskentelyssä kiinnitetään erityistä huomiota <b>tunne- ja vuorovaikutustaitoihin.</b>
Digitaalisia mahdollisuuksia hyödynnetään, kun luodaan ympäristöä, jossa <b>kaikki pääsevät loistamaan kehityksensä, ikävaiheensa ja edellytystensä mukaan</b>	Lapsille annetaan mahdollisuus olla <b>vuorovaikutuksessa yksilöllisillä ja vaihtoehtoisilla tavoilla.</b>	Varmistetaan jokaisen lapsen <b>monipuoliset osallistumisen ja vaikuttamisen mahdollisuudet.</b>	Lapsen uskoa <b>omiin vaikuttamismahdollisuuksiinsa vahvistetaan</b> hyödyntämällä digitaalisia palveluja.
Digitaalisia ympäristöjä käytetään <b>lasten ajatusten ja mielenkiinnon kohteiden näkyväksi tekemisessä.</b>	Digitaalisia mahdollisuuksia hyödynnetään fiktiivisiin <b>rooleihin, satuihin ja tarinoin eläytymisessä.</b>	Suljettuja yhteisöllisiä palveluja hyödynnetään tarkoituksenmukaisesti. Lasten kanssa harjoitellaan <b>oman sisällön tuottamista</b> hyödyntäen käytössä olevaa digitaalista ympäristöä.	Opetellaan tunnistamaan emojeja.
Pidetään yllä <b>myönteistä suhtautumista</b> digitaalsiin vuorovaikutteisiin palveluihin.	Ratkaistaan yhdessä mahdollisia digitaalisissa palveluissa <b>kohdattuja ongelmia.</b>	Harjoitellaan <b>sosioemotionaalisia</b> taitoja. Lasten kanssa harjoitellaan toimimaan <b>kiusaamista ennaltaehkäisten.</b>	Lapset ovat aktiivisesti mukana digitaalisia ympäristöjä hyödyntävän leikin ja oppimisen <b>suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa.</b>
<b>Lisäksi esiopetuksessa:</b>  Opetellaan <b>emojien</b> tarkoituksenmukaista käyttöä.	Harjoitellaan <b>yhteydenottamista ja vuorovaikutusta</b> digitaalisissa palveluissa.	Harjoitellaan <b>hyviä tapoja toimia</b> digitaalisissa palveluissa.	Tutustutaan <b>osallisuutta lisääviin</b> digitaalsiin palveluihin.

(Taulukoiden lähde: Digitaalisen osaamisen kuvaukset)



## Medialukutaito

Medialukutaidolla tarkoitetaan taitoa käyttää, lukea, ymmärtää, tulkita, ja arvioida kriittisesti erilaisia mediasisältöjä. Medialukutaito käsittää myös taidon tuottaa mediasisältöjä itse erilaisiin tarkoituksiin ja viestiä median kautta. Medialukutaitoa on niin ikään taito käyttää mediavälineitä ja toimia turvallisesti ja vastuullisesti median parissa. (Opetushallitus 2023.)



### Varhaiskasvatuksessa:

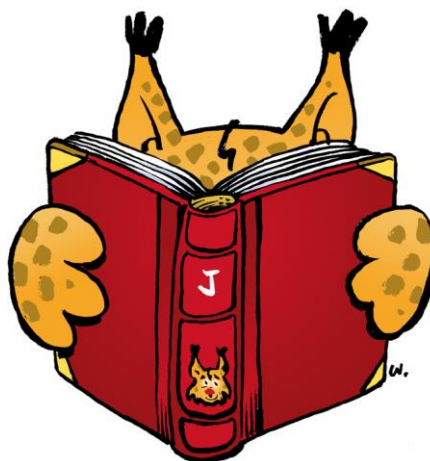
- Yhdessä ihmetellään, leikitään ja kokeillaan median sisältöjä uteliaasti sekä ennakkoluulottomasti.
- Tutustutaan erilaisiin medioihin, mediavälineisiin ja mediasisältöihin arjessa.
- Median tarinoihin eläydytään ja niitä käsitellään oman ilmaisun keinoin.
- Median tuottaminen on leikinomaista ja kokeilevaa yhdessä tekemistä.
- Mediaa käytetään apuna, kun tutkitaan yhdessä lasten kanssa ympäristöä, etsitään tietoa lapsia kiinnostavista kysymyksistä tai viestitään yhteisistä asioista.
- Viestinnässä tarpeellisia taitoja, vuorovaikutusta ja toisten huomioimista, harjoitellaan arjessa.
- Opetellaan turvalliseen ja vastuulliseen mediavälineiden ja -sisältöjen käyttöön yhdessä aikuisen kanssa.

### **Esiopetuksessa:**

- Medialukutaidon polku jatkuu yhdessä tutkien, oivaltaen ja leikinomaisesti kokeillen.
- Kokemukset median parissa monipuolistuvat, ja lapsilla on aktiivinen rooli median käyttäjinä ja tuottajina.
- Median kautta tutkitaan maailmaa ja oivalletaan asioita. Samalla opetellaan ymmärtämään, mikä on satua ja mikä totta. Yhdessä tarkastellaan, millaisia lapsille merkitykselliset mediasisällöt ovat ja tutkitaan mediaa lasten arjessa.
- Lasten kanssa käsitellään turvallista median käyttöä ja ikärajoja.
- Lapsia rohkaistaan kokeilemaan median tuottamiseen, mielikuvituksen rikkaaseen käyttöön ja luovaan mediailmaisuun yhdessä toisten kanssa.
- Mediaa käytetään yhdessä myös viestintään, ja viestintätaitojen kehittymistä tuetaan harjoittelemalla hyvää, toiset huomioon ottavaa vuorovaikutusta arjessa.

### **Medialukutaidon keskeisiä käsitteitä ovat:**

- **MEDIA:** laajat mediasisällöt, niitä välittävät välineet, niiden muodostamat ympäristöt ja mediaa tuottavat tahot, mediatoimiala.
- **MEDIASISÄLTÖ:** erilaisia laajan tekstikäsityksen mukaisia mediaesityksiä ja viestejä, joita mediavälineillä tuotetaan, käytetään ja välitetään. Esimerkiksi tekstiviestit, elokuvat, valokuvat, pelit ja uutiset.
- **MEDIAVÄLINEET:** laitteet, joilla mediasisältöjä tuotetaan tai välitetään. Esimerkiksi perinteiset joukkotiedotusvälineet, kuten sanomalehdet, televisio ja radio sekä uudet digitaaliset välineet, kuten läppärit, tablettitietokoneet ja älypuhelimet.
- **DIGITAALINEN YMPÄRISTÖ:** digitaaliset ympäristöt, joiden parissa ihmiset voivat toimia, kuten sosiaalisen median palvelut.
- **MEDIATOIMIALA:** kaikki organisaatiot, instituutiot ja tahot, jotka tuottavat ja välittävät mediasisältöjä tai laitteita.



### Median tulkinta ja arviointi – Mediasisältöjen tulkinta

<p>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.</p>	<p>Opetellaan ymmärtämään, että <b>osa median esittämistä asioista on totta ja osa kuvitteellisia</b> ja että mediasisällöt ovat <b>ihmisten tekemiä</b>. Hahmotetaan eroa esimerkiksi <b>ottamalla ja muokkaamalla valokuvia itse</b>.</p>	<p>Eläydytään mediasisältöihin ja <b>rohkaistaan lapsia kertomaan näkemästään ja kuulemastaan</b> sekä mediasisältöjen herättämistä <b>tunteista</b> monipuolisia ilmaisukeinoja käyttäen.</p>	
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Koetaan monipuolisesti erilaisia mediasisältöjä, kuten lapsille sopivat uutiset, mediataide, elokuvat ja musiikki. Käytetään yhdessä mediasisältöjä, joissa on kirjoitettua tekstiä.</p>	<p>Tutkitaan kuvitteellisten ja todenmukaisten mediasisältöjen eroa esimerkiksi tarkastelemalla lastenohjelmia ja lapsille sopivia uutisia.</p>	<p>Opetellaan ymmärtämään mediaa <b>ihmisen tuottamana ja valitsemana sisältönä</b>.</p>	<p>Opetellaan ymmärtämään mediasisältöjä. Käsitellään erilaisin ilmaisukeinoin satujen, pelien tai lastenohjelmien tapahtumia ja hahmoja ja rohkaistaan lapsia tuottamaan omia tulkintoja</p>

### Median tulkinta ja arviointi – Median vaikutusten ymmärtäminen

<p>Tarkastellaan yhdessä lasten kanssa, <b>miten media näkyy ja vaikuttaa lasten arjessa</b>, kuten leikeissä ja elinympäristössä.</p>	<p>Käsitellään median hahmojen piirteisiin ja toimintatapoihin <b>samaistumista leikkien kautta</b>.</p>	<p><b>Tutkitaan yhdessä mainoksia</b> ja jutellaan haluamisen, tarvitsemisen ja ostamisen erosta.</p>
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Pohditaan median vaikutuksia ajatuksiin ja toimintaan, kuten tietoon ja leikkeihin.</p>	<p>Opetellaan ymmärtämään, että <b>media voi luoda asioista mielikuvia ja yleistyksiä</b>. Tarkastellaan tapoja esittää satu- ja eläinhahmoja tai sukupuoliä lastenohjelmissä ja elokuvissa.</p>	<p>Tarkastellaan <b>lähiympäristön mainontaa</b> ja pohditaan mainosten yhteyttä kuluttamiseen.</p>

### Median tulkinta ja arviointi – Media tietolähteenä

<p>Opetellaan käyttämään mediaa <b>tiedon hankinnassa ja jäsentämisessä</b>. Tutkitaan yhdessä ympäristöä ja maailmaa esimerkiksi <b>valokuvaamalla</b> tai <b>etsimällä mediasisällöistä tietoa lapsia kiinnostavista kysymyksistä</b>.</p>	<p>Rohkaistaan lapsia suhtautumaan uteliaasti mediasisältöihin. Opetellaan samalla <b>kriittisyyttä</b>: ohjataan lapsia kysymään näkemästään ja kuulemastaan.</p>
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Käytetään mediaa monipuolisesti <b>apuna tiedon hankinnassa ja jäsentämisessä arjen tilanteissa</b>.</p>	<p>Pohditaan ja arvioidaan, <b>onko median avulla löydetty tieto käyttökelpoista</b>.</p>

## Median tulkinta ja arviointi – Minä median käyttäjänä

<p>Keskustellaan yhdessä lasten <b>mediankäytöstä perheissä:</b> mediasisällöistä, niiden parissa vietetystä ajasta ja kokemuksista.</p>	<p>Käsitellään lasten omia mielenkiinnon kohteita mediassa <b>leikkien ja luovan ilmaisun keinoin.</b></p>	<p><b>Tuetaan lasten mediasuhteen rakentumista</b> rohkaisemalla lapsia monipuolisesti erilaisten mediasisältöjen pariin.</p>
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Tarkastellaan <b>lasten omaa mediakäyttöä.</b> Pohditaan erilaisia <b>mediakäyttötilanteita</b> ja sitä, <b>miten mediaa käytetään eri tavoin yksin tai yhdessä.</b></p>	<p>Tarkastellaan arvottomatta <b>lapsille merkityksellisiä mediasisältöjä</b> ja rohkaistaan kertomaan niistä monipuolisin ilmaisukeinoin. Pohditaan, miksi ne ovat mielekkäitä.</p>	<p>Ymmärretään, että <b>eri ihmiset kokevat ja käyttävät mediaa eri tavoin.</b> Rohkaistaan lapsia keskustelemaan kokemuksistaan median parissa ja vertailemaan niitä toisten kanssa.</p>



## Median tuottaminen – Luova ilmaisu

<p>Tutustutaan erilaisiin <b>mediavälineisiin sekä digitaalisiin sovelluksiin ja ohjelmiin, ihmetellään yhdessä ja käytetään niitä leikinomaisesti ja kokeillen sisältöjen tuottamisessa.</b></p>	<p><b>Ideoidaan ja tuotetaan kokeilevasti erilaisia mediasisältöjä,</b> kuten digitarinoita, äänitallioiteja tai piirroksia.</p>	<p>Leikitään yhdessä <b>median tuottamiseen liittyviä leikkejä.</b> Tehdään esimerkiksi reportaasi arjen tapahtumista.</p>
<p><b>Tuetaan lasten sanallista, kuvallista ja kehollista ilmaisua median tuottamisen parissa</b> monipuolisin keinoin.</p>	<p><b>Osallistutaan median tuottamisen eri vaiheisiin:</b> yhteiseen ideointiin, luovaan toteuttamiseen ja tuotoksen arvostavaan tarkastelemiseen.</p>	
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Tuetaan <b>lapsia luovaan sanalliseen ja kuvalliseen ilmaisuun</b> median tuottamisessa.</p>	<p>Tehdään lasten kanssa yhdessä kokeillen mediasisältöjä, kuten kuva-animaatioita, videoita, digitaalisia kirjoja tai itse tehtyä musiikkia. Käytetään erilaisia mediavälineitä, sovelluksia ja ohjelmia mediasisältöjen tuottamisessa</p>	<p>Osallistutaan yhdessä tuottamisen eri vaiheisiin: suunnitteluun, kokeilevaan ja leikinomaiseen toteuttamiseen ja tuotoksen arvostavaan tarkasteluun. Sanoitetaan vaiheita lasten kanssa.</p>

### Median tuottaminen – Vaikuttaminen

<p><b>Keskustellaan lasten oikeuksista ja mahdollisuuksista vaikuttaa yhteisiin asioihin.</b> Rohkaistaan lapsia kertomaan ajatuksiaan yhteisessä ideoinnissa ja päätöksenteossa. <b>Käytetään mediaa apuna.</b></p>	<p><b>Osallistetaan lapsia pedagogisessa dokumentoinnissa</b> niin sisällön kuin esitystavan valinnassa ja yhteisessä tuottamisessa.</p>
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Opetellaan, että <b>lapsilla on oikeus ja mahdollisuus vaikuttaa yhteisiin asioihin.</b> <b>Käytetään mediavälineitä monipuolisesti lasten ajatusten ja mielipiteiden ilmaisun välineinä arjen suunnittelussa ja päätöksissä.</b></p>	<p>Laaditaan yhdessä <b>mediasisältö, jolla ilmaistaan lasten näkemys tai toive tai vaikutetaan myönteisesti johonkin yhteiseen asiaan.</b></p>

### Median tuottaminen – Tiedon välittäminen

<p>Tutkitaan ja ihmetellään yhdessä <b>kuvitteellisten ja todenmukaisten mediasisältöjen tuottamista</b> esimerkiksi kuvia ottamalla ja muokkaamalla.</p>	<p>Osallistetaan lapsia <b>tiedon kertomisessa ja välittämisessä</b>, kuten tapahtumista tiedottamisessa arjessa.</p>
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Tutkitaan, <b>miten kuvitteelliset ja todenmukaiset mediasisällöt syntyvät ja mikä niiden ero on.</b> Tehdään esimerkiksi tarinoita tai reportaasi arjesta.</p>	<p><b>Esitetään tietoa median avulla</b>, esimerkiksi taltioidun äänen, digitaalisen kuvaesityksen tai videon muodossa.</p>

### Median tuottaminen – Minä median tuottajana

<p>Tuetaan lasten myönteistä käsitystä itsestä median tuottajina. <b>Rohkaistaan lapsia tekemään mediasisältöjä leikkillisesti ja kokeilevasti.</b> Arvostetaan tuotoksia.</p>	<p>Rohkaistaan lapsia omiin aloitteisiin median tuottamisessa. <b>Leikitään yhdessä sarjojen, pelien, videoiden ja elokuvien tapahtumia.</b> Huomioidaan lasten erilaisia mielenkiinnon kohteita.</p>
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Rohkaistaan lapsia <b>leikinomaiseen ja kokeilevaan mediasisältöjen tuottamiseen.</b> Löydetään yhdessä tapoja, joilla <b>kaikki voivat osallistua ja saada myönteisiä kokemuksia median tuottamisesta.</b></p>	<p>Käytetään luovan ilmaisun virikkeinä lapsille <b>tuttuja mediasisältöjä, kuten sarjojen hahmoja, elokuvien tapahtumia tai pelien kulkua.</b></p>



## Toiminta mediaympäristöissä – Turvallisuus

<p>Keskustellaan lasten kanssa siitä, että <b>osa mediasisällöistä on lapsille sopivia, osa ei</b>. Tuodaan esille <b>ikärajat</b> ja niiden suojeleva tarkoitus. Keskustellaan lasten ja huoltajien kanssa <b>lasten turvallisesta mediankäytöstä</b>.</p>	<p>Keskustellaan yhdessä siitä, että omaa yksityisyyttään ja kehoaan on oikeus suojata. Kerrotaan, että <b>lapselta on kysyttävä lupa otettaessa ja esitettäessä lapsesta kuvia tai videoita</b>.</p>	<p><b>Opetellaan turvallista mediankäyttöä:</b> mediankäytöstä sovitaan aikuisen kanssa ja lapsia ohjataan turvaamaan aina aikuiseen.</p>
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Keskustellaan <b>yksityisyyden suojaamisen</b> merkityksestä. Muistutetaan <b>jokaisen oikeudesta päättää itseään koskevien kuvien ottamisesta ja jakamisesta</b>.</p>	<p>Lapsia rohkaistaan <b>keskustelemaan mediankäytöstä aikuisen kanssa, pyytämään apua ja hakemaan aikuisesta turvaa</b> askarruttavissa tilanteissa.</p>	<p>Tutustutaan lasten kanssa <b>mediasisältöjen ikärajamerkintöihin</b> ja keskustellaan, <b>mikä merkitys ikärajoilla on</b>.</p>

## Toiminta mediaympäristöissä – Vastuullisuus

<p>Opetellaan, mikä <b>tekijänoikeus</b> on: <b>jokaisella on oikeus päättää tekemänsä työn käyttämisestä</b>. Näytetään esimerkkiä, miten töitä tulee kohdella: laitetaan nimi lapsen omiin töihin ja pyydetään lupa työn jakamiseen. <b>Ollaan tietoisia tekijänoikeuksien merkityksestä toiminnassa</b>.</p>	<p>Opetellaan <b>käsittämään mediavälineitä vastuullisesti</b>.</p>	
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Keskustellaan, <b>millaisia mediavälineitä lapset itse käyttävät ja miten niitä käytetään vastuullisesti</b>.</p>	<p>Laaditaan yhdessä lasten kanssa <b>hyviä käytänteitä mediavälineiden ja -sisältöjen käytöstä</b>.</p>	<p><b>Käsitellään tekijänoikeutta.</b> Ymmärretään, että jokaisella on oikeus vaikuttaa itse tuottamansa sisällön käsittelyyn.</p>



### Toiminta mediaympäristöissä – Hyvinvointi

Rohkaistaan lapsia kertomaan <b>median parissa syntyneistä kokemuksistaan ja tunteistaan</b> monipuolisin ilmaisukeinoin.	Tarkastellaan <b>mediaa osana lasten arkea toiminnallisin menetelmin.</b>
<b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Tarkastellaan mediasisältöjen käyttöä myös <b>sosiaalisena tekemisenä ja keskustellaan jaetuista kokemuksista median parissa.</b>	Keskustellaan <b>lasten elämään kuuluvista medioista ja ajankäytöstä median parissa.</b>

### Toiminta mediaympäristöissä – Hyvä vuorovaikutus

Ohjataan lapsia <b>ystävällisyyteen ja toisten huomioon ottamiseen arkisissa tilanteissa.</b> Ohjataan huomaamaan omien sanojen, eleiden ja toiminnan vaikutus toisiin.	Opetellaan ja sanoitetaan viestintää ja siihen liittyviä teemoja. Havainnoidaan yhdessä <b>arjen viestintätilanteita.</b> Harjoitellaan viestintää esimerkiksi leikeissä.
<b>Lisäksi esiopetuksessa:</b> Keskustellaan ja harjoitellaan <b>tunnistamaan yhdessä lasten kanssa, mitä kiusaaminen ja häirintä tarkoittavat, sekä harjoitellaan ratkaisemaan ristiriitoja rakentavasti.</b>	Kokeillaan <b>viestintää erilaisten mediavälineiden avulla. Osallistetaan lapsia</b> arjen mediavälitteisessä viestinnässä.

(Taulukoiden lähde: Digitaalisen osaamisen kuvaukset)



## Ohjelmointiosaaminen

Ohjelmointiosaaminen on kaikille hyödyllinen taito, jossa ei ole kyse pelkästään koodaamisesta. Osaamiseen kuuluvat olennaisesti myös monipuoliset ajattelun taidot ja ymmärrys digitaalisesta, ohjelmoidusta maailmasta ja siinä toimimisesta sekä siitä, mitä kaikkea ohjelmoimalla voi saada aikaan. Ohjelmointiosaamisen pääalueet on jaoteltu teemoittain siten, että ohjelmoinnillisen ajattelun alle kuuluvat kaikki ajattelua, päättelyä, suunnittelua sekä toimintaa ilman teknologiaa sisältävät kuvaukset. Tutkivan työskentelyn ja tuottamisen alle kuuluvat yhteistyöhön ja käytännön tekemiseen liittyvät kuvaukset sekä ohjelmoitujen ympäristöjen tuntemisen ja niissä toimimisen alle syvempi osaaminen sekä yllä mainittujen teemojen yhdistäminen arkielämään. (Opetushallitus 2023.)



### Varhaiskasvatuksessa:

- Lapset saavat kokemuksia teknologiasta ja harjoittelevat ohjelmointiin liittyviä taitoja leikkien, pelaten ja yhdessä kokeillen sekä omia tuotoksia ideoimalla ja rakentelemalla.
- Tutustutaan teknologiseen ympäristöön ja harjoitellaan ohjelmoinnissa tarvittavia valmiuksia ja perustaitoja:
  - Havainnoidaan ja nimetään arjen teknologiaa ja laitteita
  - pohditaan niiden tarkoitusta ja toimintaa
- Innostetaan ihmettelemään asioita sekä rohkaistaan tekemään kysymyksiä ja etsimään niihin vastauksia.
- Harjoitellaan loogisen ajattelun taitoja, kuten luokittelua ja vertailua.
- Opetellaan kertomaan asioista ja omista ajatuksista sekä toimimaan yhdessä ja annettujen ohjeiden mukaisesti.

**Esiopetuksessa:**

- Lasten kanssa tutustutaan tietokoneeseen ja havainnoidaan tietokoneiden ohjaamaa teknologiaa arjen ympäristöissä.
- Tutkitaan yhdessä laitteiden toimintaperiaatteita. Tutustutaan erilaisiin toimintaohjeisiin sekä kokeillaan leikkillisesti toimintaohjeiden noudattamista ja antamista.
- Harjoitellaan järjestelmään asioita eri tavoin ja perustein sekä selitetään havaintoja ja ratkaisuja yhdessä.
- Pohditaan, jäsennetään ja tutkitaan arjen ilmiöitä ja ongelmia.
- Lapset saavat kokemuksia luovasta tekemisestä ja ilmaisusta teknologian avulla.
- Lapset keksivät ja rakentelevat omia laitteita, robotteja ja pelillisiä ympäristöjä sekä kuvailevat niiden toimintaperiaatteita.
- Lapsia kannustetaan esittämään omia ideoitaan sekä kuuntelemaan toisia ja jakamaan tehtäviä yhteisessä työskentelyssä.



**Ohjelmointiosaamisen keskeisiä käsitteitä ovat:**

- **Ehtorakenne** = ohjelman suoritus haarautuu erilaisiin vaihtoehtoihin ehdosta riippuen. Ohjelman tietty osa toteutetaan, jos annettu ehto täyttyy. Esimerkki: Jos ulkona sataa, laita ulkoiluun sadetta kestävä vaatteet.
- **IoT (Internet of Things)** = esineiden yhdistämistä internettiin. Internetin välityksellä laitteet voivat välittää tietoa toisilleen sekä vastaanottaa tietoa. Esimerkki: langaton sääasema voi välittää tietoa sisällä olevalla näytölle ja internetin kautta pilvipalveluun, josta käyttäjä näkee sen.
- **Interaktiivinen kehittäminen** = kehittämisen tapa, jossa tuotetta kehitetään osissa ja jokainen osa julkaistaan erikseen ja niitä tarvittaessa kehitetään. Esimerkki: luokassa suunniteltu lautapeli, jota ei julkaista täysin valmiina, vaan jokainen osa (esim. pelilauta, nappulat, säännöt) laitetaan valmistuttuaan näytille muiden kommentoitavaksi ja niitä kehitetään tarvittaessa kommenttien perusteella.
- **Muuttuja (eng. variable)** = ohjelmoinnissa tiedon varastointipaikka. Esimerkki: mobiilipeli, joka kysyy alussa pelaajan nimeä ja laittaa sen näkyviin ruudun yläkulmaan tarvitsee muuttujan, johon nimi tallennetaan.
- **Ohjelmointiympäristö** = ohjelma tai alusta, jonka avulla voidaan luoda ohjelmia.
- **Graafinen ohjelmointiympäristö** = ympäristö, jossa koodi tuotetaan visuaalisilla elementeillä. Esimerkki: Scratch.
- **Tekstipohjainen ohjelmointiympäristö** = tekstieditori, jolla tuotetaan koodia. Esimerkki: Notepad++.
- **Ohjelmointivirhe (bugi)** = virhe koodissa, jonka seurauksena ohjelma ei toimi ollenkaan tai ohjelma toimii väärin.
- **Sulautettu laite (eng. embedded system)** = tiettyyn tarkoitukseen tehty laite tai laitteisto, johon on sisälle rakennettuna tietokone. Esimerkiksi: TV, pesukone ja digitaalinen lämpömittari.
- **Tekoäly** = koneen tai ohjelman kyky jäljitellä inhimillisenä pidettäviä toimintoja. Esimerkki: ohjelma, joka suosittelee uusia videoita aiemmin katsomiesi perusteella.
- **Toistorakenne (silmukka tai luoppi)** = toistorakenne ohjelmoinnissa. Monta kertaa toistettava ohjelman osa.
- **Virheenäilyitys (debuggaus)** = virheellisen toiminnan aiheuttaneen virheen paikallistaminen koodissa.
- **Vuokaavio** = diagrammi, joka esittää algoritmia tai prosessia kertoen vaiheet nuolilla ja erityyppisillä muodoilla.
- **URL (Uniform Resource Locator)** = verkkosivuston ainutlaatuinen koodi. Esimerkki: [www.uudetlukutaidot.fi](http://www.uudetlukutaidot.fi)

### Ohjelmoinnillinen ajattelu – Looginen ajattelu ja tiedon käsittely

<p><b>Oppimisympäristöt</b> suunnitellaan siten, että lapset voivat <b>leikeissään harjoitella ohjelmoinnissa tarvittavia ajattelun taitoja: luokittelua, vertailua ja järjestykseen asettamista.</b></p>	<p>Lasten kanssa havainnoidaan myös <b>säännönmukaisuuksia ja toistuvia</b> asioita.</p>
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Lasten kanssa kokeillaan ja <b>tuotetaan leikkillisesti toimintoja, jotka toistuvat säännönmukaisesti kuten rytmitykset.</b> Lisäksi <b>pohditaan syy-seuraussuhteita.</b> Tehtyjä valintoja sanallistetaan ja selitetään yhdessä.</p>	<p>Lapsia ohjataan <b>luokittelemaan, vertailemaan ja järjestämään asioita tietyin perustein,</b> kuten muoto, koko tai väri.</p>

### Ohjelmoinnillinen ajattelu – Ongelmien ratkaiseminen ja mallintaminen

<p>Lapsia rohkaistaan <b>ihmettelemään ja esittämään kysymyksiä</b> ympäristön ilmiöistä ja asioista sekä <b>etsimään niihin itse vastauksia ja ratkaisuja.</b> Nimetään ja selitetään ilmiöitä yhdessä.</p>	<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Lapsia <b>kannustetaan tutkimaan ja jäsentämään arjen ilmiöitä sekä pohtimaan niihin liittyviä kysymyksiä.</b> Lasten kanssa harjoitellaan <b>kuvailemaan ja selittämään havaintoja sekä pohtimaan omia ratkaisuja.</b></p>
--	--

### Ohjelmoinnillinen ajattelu – Ohjelmointiin liittyvät toiminta, käsitteet ja perusrakenteet

<p>Opetellaan leikkien tai toiminnallisten tehtävien avulla <b>toimimaan ohjeen mukaisesti.</b> Ohjeet voivat olla <b>kehollisia, visuaalisia, sanallisia tai ääniin</b> perustuvia.</p>	<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Tutustutaan <b>algoritmin</b> käsitteeseen tutkimalla erilaisia <b>toimintaohjeita ja tapoja antaa ohjeita.</b> Kokeillaan <b>leikkillisesti toimintaohjeiden antamista ja noudattamista.</b></p>
--	--



### Tutkiva työskentely ja tuottaminen – Yhteiskehittelyn prosessit

<p>Rohkaistaan lapsia yhteiseen <b>tutkimiseen ja kokeilemiseen</b> teknologian parissa. Opetellaan kertomaan <b>omista ajatuksista ja havainnoista</b> sekä harjoitellaan <b>toimimaan erilaisissa rooleissa</b>.</p>	<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Ohjataan lapsia <b>ratkomaan ongelmia ja tehtäviä pohtimalla ja kokeilemalla yhdessä</b>. Harjoitellaan <b>esittämään omia ideoita toisille sekä jakamaan tehtäviä yhteisen projektin toteuttamiseksi</b>.</p>
--	---

### Tutkiva työskentely ja tuottaminen – Luova tuottaminen

<p>Laajennetaan lasten teknologiaan liittyvää kokemusmaailmaa <b>tutkimalla arjen koneiden ja laitteiden toimintaperiaatteita</b>. Keksitään ja rakennellaan <b>omia laitteita ja luovia teknologisia ratkaisuja</b>, joita <b>esitellään toisille</b>.</p>	<p>Pelataan erilaisia <b>pelejä</b> ja tutkitaan yhdessä <b>niiden ominaisuuksia</b>. Muokataan lasten kanssa tuttuja leikkejä ja valmiita pelejä <b>keksimällä niihin uusia sääntöjä, tehtäviä tai etenemistapoja</b>.</p>
<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Tutustutaan <b>robotiikkaa</b> hyödyntäviin laitteisiin etsimällä tietoa erilaisista lähteistä. <b>Suunnitellaan ja rakennellaan eri materiaaleista omia laitteita ja robotteja</b> sekä kuvaillaan toisille niiden tarkoitusta ja toimintaperiaatteita.</p>	<p>Suunnitellaan ja toteutetaan lasten kanssa <b>toiminnallisia ja tarinallisia ympäristöjä, joissa käytetään pelillisiä elementtejä, kuten sääntöjä, pisteiden laskua tai aikarajoituksia</b>. Ideoidaan <b>omia pelihahmoja</b>.</p>

### Tutkiva työskentely ja tuottaminen – Ohjelmointi oppimisen välineenä

<p><b>Ohjelmoinnissa tarvittavia ajattelun ja yhteistyön taitoja</b> harjoitellaan <b>laaja-alaisesti kaikessa toiminnassa ja eri oppimisen alueilla</b>: ihmetellään, tutustutaan, kokeillaan ja saadaan kokemuksia teknologiasta ja teknologian äärellä.</p>	<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Lapset saavat kokemuksia <b>luovasta tekemisestä ja ilmaisusta teknologian avulla</b> sekä tekevät <b>leikkilisiä tehtäviä hyödyntämällä erilaisia malleja ja toimintaohjeita sekä komennoilla ohjattavia laitteita ja välineitä</b>.</p>
--	--

### Tutkiva työskentely ja tuottaminen – Käytännön taidot

<p>Lapset havainnoivat <b>toimintaohjeiden antamista erilaisissa tilanteissa</b>.</p>	<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Lasten kanssa kokeillaan <b>toimintakomentojen antamista mahdollisuuksien mukaan jollakin ohjelmoitavalla laitteella tai sovelluksella</b>.</p>
---	--



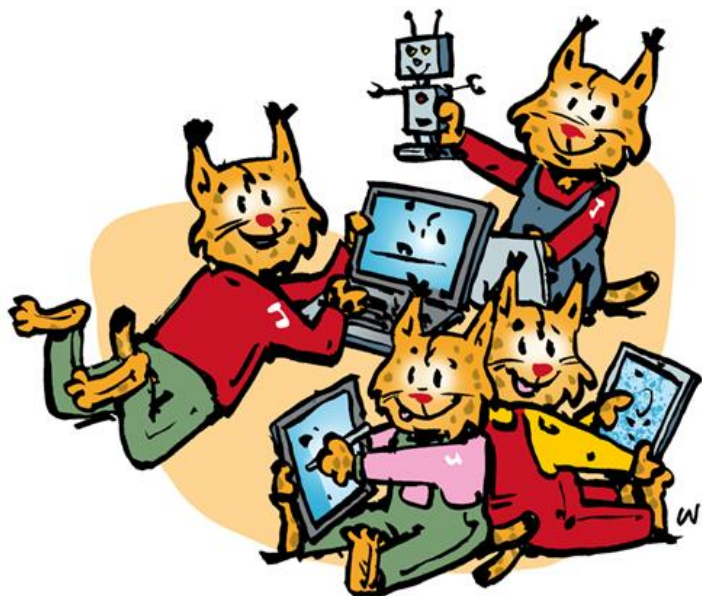
## Ohjelmoidut ympäristöt ja niissä toimiminen - Ohjelmoitu teknologia elämän eri osa-alueilla

<p>Havainnoidaan lasten kanssa <b>teknologian roolia arkielämässä. Nimitään lähiympäristön digitaalisia laitteita ja tutkitaan, miten ne toimivat.</b> Pohditaan, millaista hyötyä tai apua laitteista, digitaalisista palveluista on ihmisille.</p>	<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Lapsia ohjataan <b>tunnistamaan ja nimeämään arkisesta ympäristöstä esineitä, laitteita ja digitaalisia palveluita</b>, jotka toimivat tietokoneen ohjaamina. Pohditaan ja tutkitaan yhdessä <b>mitä ne tekevät ja miksi.</b></p>
--	--

## Ohjelmoidut ympäristöt ja niissä toimiminen – Ohjelmoidun teknologian vaikutukset arjessa

<p>Tutkitaan lasten kanssa, <b>miten teknologian avulla voi seurata ihmisen toimintaa.</b> Etsitään omasta <b>lähiympäristöstä käytännön esimerkkejä, kuten liikkeentunnistimet, karttasovellukset, lasten läsnäoloseurantatägit, viivakoodinlukijat tai QR-koodit.</b> Pohditaan, <b>miten laitteet tai sovellukset keräävät toimintaan liittyvää tietoa.</b></p>	<p><b>Lisäksi esiopetuksessa:</b></p> <p>Pohditaan lasten kanssa, <b>miksi erilaisilla laitteilla ja sovelluksilla kerätään tietoja ihmisten toiminnasta.</b> Keskustellaan myös <b>lapsille tutuista mediasisällöistä ja ympäristöistä, joissa he niitä seuraavat.</b> Pohditaan yhdessä, <b>millä perusteella esimerkiksi suoratoistopalvelussa käyttäjälle suositellaan eri sisältöjä.</b></p>
--	---

(Taulukoiden lähde: Digitaalisen osaamisen kuvaukset)



## Digipedagogiikka – Yhdessä tutustuen, tutkien ja tarkastellen

Digipedagogiikassa tarkoituksena on pohtia miten teknologia ja digitaalisuus voivat monipuolistaa laaja-alaista pedagogiikkaa, osaamista sekä oppimista. Tärkeintä on oppimisen prosessi. Digipedagogiikan tarkoituksena ei ole syrjäyttää leikkiä tai muita toimintatapoja, vaan luoda uusia mahdollisuuksia ja toimintatapoja pedagogiikan toteuttamiselle ja lasten tulevaisuuden taitojen harjoittelulle. Digipedagogiikassa lapset ovat aktiivisia toimijoita ja tekijöitä. Lapsia ei jätetä yksin laitteiden kanssa vaan yhdessä aikuisen ja muiden lasten kanssa tutkitaan ja opetellaan digitaalista maailmaa. Digilaitteet toimivat pedagogisina työvälineinä oppimisen ja tuottamisen tukena. Henkilöstö suunnittelee ja arvioi, miten ja milloin teknologiaa ja digitaalisuutta hyödynnetään ja miten se liitetään monipuolisesti ja turvallisesti arjen toimintoihin. Tärkeää on pohtia mikä on teknologian tuoma lisäarvo toiminnalle ja miten se yhdistetään ja liitetään luontevasti osaksi lapsiryhmän tavoitteita, toimintaa ja teemoja.

Digipedagogiikassa kiinnitetään huomiota siihen, miten teknologiaa voidaan hyödyntää oppimisen tukena. Arjessa käytetään digitaalisia laitteita ja –ympäristöjä tukemassa laaja-alaista oppimista ja kokopäiväpedagogiikkaa sekä opetellaan käyttämään laitteita yhdessä lasten kanssa. Käytettävien laitteiden teknisiin toimintaperiaatteisiin perehdytään lasten ikämielenkiinnonkohteet huomioiden. Digipedagogiikassa leikki on toiminnan lähtökohta ja yksi tapa tutkia maailmaa. Leikkejä rikastetaan hyödyntäen digitaalisia laitteita sekä -ympäristöjä. Digitaalisia laitteita käytetään luovan tuottamisen välineinä ja niiden avulla toteutetaan pedagogista dokumentointia. Lasten kanssa opetellaan tunne- ja vuorovaikutus- sekä digiturvataitoja. Erytystä huomiota kiinnitetään siihen, että kaikki lapset pääsevät käyttämään digitaalisia laitteita ja ovat aktiivisia toiminnan suunnittelijoita, toteuttajia ja arvioijia omien vahvuksiensa mukaan. Toiminnassa hyödynnetään myös monipuolisesti erilaisia toimintamateriaaleja. (erilaiset rakennussarjat, kuvat, videot, äänimaailmat, lautapelit yms.) Digipedagogiikka ei tarkoita kaiken tekemistä laitteiden ääressä vaan lähtökohtana ovat leikillisuus, pelillisuus, vuorovaikutus, sosiaalisuus, yhteisöllisyys ja turvallisuus.



Digipedagogiikkaa suunnitellaan, toteutetaan ja arvioidaan samalla tavalla kuin muutakin lapsiryhmän toimintaa. On myös tärkeää huolehtia, että sovellukset ja materiaalit ovat päivitetty ja laitteet ladattu, jotta niiden käyttäminen on sujuvaa lasten kanssa. Lapset kannattaa ottaa mukaan digipedagogiikan suunnitteluun ja muistaa, että aikuistenkaan ei tarvitse osata kaikkea täydellisesti. Avoin suhtautuminen digitaalisuutta ja uuden oppimista kohtaan sekä lasten kanssa yhdessä opetteleminen ja tekeminen antavat lapsille kokemuksen osallisuudesta ja avoimuudesta.

Henkilöstön tiedot ja taidot liittyen digitaaliseen osaamiseen ja digipedagogiikkaan tulee olla ajan tasalla. Osaamisen jakaminen työyhteisössä ja kollegoille on merkittävässä roolissa digitaalisen osaamisen kehittymisessä. Varhaiskasvatuksella on merkittävä rooli lasten digi- ja mediataitojen opettamisessa ja perheiden tukemisessa sekä opastuksessa digi- ja mediakasvatuksessa. Huoltajien tietoa ja taitoa digiasioissa sekä mediakasvatuksessa kannattaa hyödyntää tarpeen mukaan mutta tärkeintä on yhteinen keskustelu digitaalisuuteen ja mediaan liittyvissä asioissa. Huoltajille avataan miten digipedagogiikkaa ja mediakasvatusta toteutetaan lapsiryhmien arjessa ja digitaalisia kanavia sekä välineitä hyödynnetään kasvatusyhteistyössä. (kuvat, videot, digitaaliset kasvunkansiot, blogit, Daisy yms.) Vinkkejä digipedagogiikan toteuttamiseen löydät tämän oppaan lopusta.

Alle 3-vuotiaat	3-5- vuotiaat	Esiopetus
<ul style="list-style-type: none"> <li>• katsotaan ja otetaan valokuvia yhdessä</li> <li>• kuunnellaan musiikkia</li> <li>• luodaan erilaisia ääni-, kuva- ja leikkimaailmoja digivälineillä</li> <li>• katsellaan kuvakirjoja, tutustutaan erilaisiin kuviin ja viesteihin sekä lastenmediaan sekä sen hahmoin</li> <li>• Nimetään, sanoitetaan, luokitellaan ja vertaillaan asioita</li> <li>• Ihmetellään ja tutkitaan koneita, välineitä ja symboleja</li> <li>• Leikitään, rakennetaan ja pelataan</li> <li>• Käytetään erilaisia kuvasarjoja; esim. pukemisjärjestys, käsienpesu.</li> <li>• Otetaan kuvia ja videoita toiminnasta; katsotaan yhdessä lasten kanssa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tutustuaan erilaisiin digivälineisiin aikuisen kanssa</li> <li>• tutkitaan ja nimetään laitteita sekä arjen teknologiaa</li> <li>• tutustutaan erilaisiin mediasisältöihin</li> <li>• ratkotaan ongelmia, vertaillaan, luokitella ja rakennetaan</li> <li>• katsotaan, keksitään ja kuunnellaan niin valmiita teoksia kuin omatekemiä</li> <li>• opetellaan turvallista laitteiden ja media käyttöä</li> <li>• harjoitellaan omaa luovaa tuottamista; sadutus, digitarinat, kirjat, kuvat</li> <li>• kokeillaan leikillisiä oppimislelejä ja digitaalisia ympäristöjä</li> <li>• harjoitellaan valokuvaamista ja videoimista</li> <li>• haetaan tietoa ja tutkitaan asioita digivälineillä</li> <li>• tutustutaan erilaisiin ohjelmointi leluihin</li> <li>• harjoitellaan digiturvataitoja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuvataan, videoidaan ja muokataan omia teoksia</li> <li>• käytetään monipuolisesti erilaisia oppimislelejä, sovelluksia ja ohjelmointivälineitä</li> <li>• tutustutaan sovellusten ikärajoihin</li> <li>• harjoitellaan digiturvataitoja</li> <li>• haetaan tietoa monipuolisesti</li> <li>• harjoitellaan median lukutaitoa; mikä on totta?</li> <li>• tutustutaan monipuolisiin erilaisiin mediasisältöihin ja tuotetaan niitä itse; videot, kuvat, kirjat ja musiikki</li> <li>• harjoitellaan miten toimia turvallisesti ja vastuullisesti mediassa ja digitaalisissa ympäristöissä</li> <li>• harjoitellaan ohjelmoinnillista ajattelua ja ongelmanratkaisua</li> <li>• tutkitaan ja tutustutaan teknologiaan ja opetellaan käyttämään sitä; hiiri- ja näppäimistötaidot</li> <li>• toteutetaan erilaisia projekteja, joissa yhdistyvät media, sovellukset ja pelillisuus</li> </ul>

## Digitaaliset oppimisympäristöt – pedagogiset sovellukset

Digipedagogiikan ja digitaalisten oppimisympäristöjen tulee tukea yhteisöllistä oppimista, leikkiä ja luovuutta sekä toiminnallista ja tutkivaa oppimista. Lapsia tuetaan digitaalisten ympäristöjen rikastamaan leikkiin ja luovuuteen. Digitaalisiin laitteisiin ja sovelluksiin tutustuessa, olennaista on leikillinen kokeilu yhdessä. Kaikkea ei tarvitse osata etukäteen. Tärkeää on olla kiinnostunut lasten digitaalisesta maailmasta ja kysellä sekä kuunnella mikä on lapsille ajankohtaista ja mielenkiintoista. Lapsi on aktiivinen toimija ja tuottaja, joten digitaalisten ympäristöjen ja sovellusten tulee edistää vuorovaikutusta sekä mahdollistaa mielikuvituksen ja luovuuden käyttö. Teknologia itsessään on kiinnostava tutkimisen kohde lapsille. Hyvä digitaalinen ympäristö ja sovellus kannustavat luomaan, tutkimaan ja kokeilemaan sekä kehittävät lasten ajattelun taitoja. Keskeistä on toiminta, jossa lapset oppivat uutta, ratkovat ongelmia ja tuottavat sisältöä itse. (Opetushallitus 2021.)

### Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen ammattilainen

Osaa ohjata lasta digitaalisissa ympäristöissä

Osaa valita pedagogisesti sopivan laitteen, pelin ja sovelluksen

Osaa valita missä tilanteessa käytetään laitetta, peliä tai sovellusta. Vai käytetäänkö?

Janakkalassa käytössä olevat sovellukset löytyvät Janakkalan Eduapps sovelluksesta. Toiveet uusista sovelluksista voi lähettää sivistystoimen ICT-suunnittelijalle. (kts. yhteystiedot oppaan lopusta) Varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen käyttöön on laadittu myös sovelluslista, josta löytyy tarkemmat kuvaukset käytössä olevista sovelluksista ja niiden sisällöistä. Vinkkejä ja neuvoja sovellusten käyttöön voi kysyä myös digivastaavilta.

### Mitä huomioida sovellusta valittaessa?

Digitaalisia oppimisympäristöjä valitessa huomioidaan sovellusten pedagoginen tarkoituksenmukaisuus, jossa varhaiskasvatuksen erityispiirteet kuten käyttäjien ikä- ja kehitystaso sekä aktiivisen toiminnan ja leikin merkitys korostuvat. Leikki on varhaiskasvatuksessa keskeinen toimintatapa, myös digitaalisissa ympäristöissä. (Opetushallitus 2021.) Digipedagogisen sisällön tulee olla pedagogisesti perusteltua, laadukasta ja huomioida varhaiskasvatuksen arvoperusta.

Pedagogisesti laadukas sovellus ja digitaalinen oppimisympäristö:

Yhteisöllisyys

- Edistää vuorovaikutusta
- Tukee lapsille luontevia tapoja kertoa ajatuksia
- Kaikki lapset voivat osallistua

Osallisuus

- Liittyy lasten kokemusmaailmaan
- Tukee lasten vaikuttamismahdollisuuksia
- Sisältöä voi jakaa huoltajille/ mahdollistaa huoltajien osallisuuden

Yhdenvertaisuus

- Vahvistaa ymmärrystä yhdenvertaisuudesta
- Kannustaa arvostavaan vuorovaikutukseen
- Huomioi moninaisuuden
- Tukee inklusion periaatteita

Oma-aloitteisuus

- Tukee oma-aloitteisuutta, aloittamista ja aktiivista toiminnan ylläpitämistä
- Antaa käyttäjälle aktiivisen roolin
- Mahdollistaa merkityksellisten valintojen tekemisen
- Antaa palautetta onnistumisesta

Itseluottamus ja sosiaaliset taidot

- Mahdollistaa aktiivisen tekemisen ja tuottamisen
- Tarjoaa yhteisiä onnistumisen kokemuksia
- Tukee leikkilisen/pelillisen kokemuksen syntyä
- Mahdollistaa rakentavan ja positiivinen yhteistyön

Vastuullisuus

- Mahdollistaa vastuullisen osallistumisen ja aidon vaikuttamisen
- Edistää osallistumista ja yhteistoimintaa
- Herättää keskustelua vastuullisesta teknologian käytöstä ja siihen liittyvistä valinnoista
- Ohjaa huomioimaan tekijänoikeudet

Kulttuurien arvostus

- Tukee kulttuuri-identiteetin rakentamista
- Näkyy kulttuurisesti, kielellisesti ja katsomuksellisesti moninainen maailma
- Lisää eri näkemysten ymmärtämistä
- Mahdollistaa omien ajatusten ja arvojen reflektoinnin

Sosiaalisuus

- Mahdollistaa yhteisen toiminnan ja vuorovaikutuksen
- Kannustaa hyvien tapojen omaksumiseen
- Tukee lapsen ilmaisutaitoja
- Antaa tukea ja ohjeita rakentavan ja positiivisen yhteistoiminnan harjoitteluun

Hyvinvointi

- Mahdollistaa tunnetaitojen turvallisen harjoittelun
- Kannustaa kertomaan ja kysymään apua
- Ohjaa aktiiviseen liikkumiseen ja toimintaan

Turvallisuus

- On laadukas ja lapsille sopiva
- Ohjaa lasta toimimaan turvallisesti
- Toiminnot ovat lapselle helposti omaksuttavia

Aktiivinen toiminta

- Innostaa tulkitsemaan ja tuottamaan tekstiä
- Mahdollistaa monipuolisen tuottamisen (kuvat, videot, animaatiot, musiikki)
- Herättää kiinnostusta kirjoittamista ja lukemista kohtaan

Laaja tekstikäsiyys

- Tukee eri lukutaitojen kehittymistä (kuva-, numeerinen-, media- ja peruslukutaito)
- Tutustuttaa lapsia kiinnostavien symbolien kuten emoji-ien tulkintaan
- Mahdollistaa monipuolisesti tekstien käytön
- Kannustaa vuorovaikutteiseen tekstien tulkintaan ja tuottamiseen

Luova ja kriittinen ajattelu

- Mahdollistaa luovan ja tutkivan tuottamisen
- Ruokkii mielikuvitusta
- Kannustaa omaperäisten ja yllättävien ratkaisujen tuottamiseen
- Ohjaa kysymään ja kyseenalaistamaan

Sinnikkyys

- Tukee keskittymistä ja pitkäjänteistä työskentelyä
- Kannustaa yrittämään
- Pitää motivaatiota yllä; antaa palautetta

Vahvuuksien tunnistaminen

- Ohjaa huomaamaan vahvuuksia ja onnistumisia
- Antaa mahdollisuuksia ja esimerkkejä vahvuuksista keskustelemiseen

## Digiturvataidot

Lasten kanssa on tärkeää keskustella turvallisuudesta digitaalisissa ympäristöissä sekä harjoitella digiturvataitoja. Turvallisen ja vastuullisen toiminnan harjoittelu alkaa samalla, kun digitaalisten laitteiden käyttö lasten kanssa aloitetaan. Lasten tulee saada riittävästi tietoa ja taitoa, jotta he osaavat toimia turvallisesti digitaalisissa ympäristöissä ja digitaalisten laitteiden kanssa. Turvalliseen digitaaliseen toimintaan lapsi tarvitsee aikuisen ohjausta, tukea ja valvontaa. Digiturvataitojen opetuksessa tulisi korostaa, mitä digitaalisissa ympäristöissä ja laitteilla saa tehdä, miten niitä voi hyödyntää ja mitä ei tule tehdä. Lasten kanssa työskentelevien ammattilaisten on hyvä pysyä itse ajan tasalla digitaalisen maailman muutoksista ja teknologian kehityksestä. Tietoisuus uusista sovelluksista ja trendeistä voi auttaa ymmärtämään mahdollisia riskejä. (Thl 2024.)

Varhaiskasvatuksen henkilöstö keskustelee ja tutkii yhdessä lasten kanssa digitaalisia ympäristöjä ja harjoittelee yhdessä laitteiden turvallista ja vastuullista käyttöä lasten ikä- ja kehitystaso huomioiden. Lapsia ei jätetä yksin laitteiden kanssa vaan digitaalisia laitteita ja ympäristöjä käytetään aikuisten valvonnassa. Lapsiryhmissä on tärkeää sopia yhteisistä säännöistä ja rajoista liittyen digilaitteisiin sekä keskustella näistä asioista niin koko henkilöstön kuin lasten kanssa. Henkilöstöllä tulee olla ajankohtainen tieto ja osaaminen tietosuojasta ja –turva asioissa. Aikuisten on tärkeää tietää millaiset digitaaliset ympäristöt, sovellukset ja pelit lapsia kiinnostavat ja mitä ne sisältävät. Lasten kokemuksista erilaisissa digitaalisissa ympäristöissä, kuvien ottamisesta, kehollisesta koskemattomuudesta ja häirintään liittyvistä asioista tulee keskustella yhdessä lasten kanssa huomioiden heidän ikä- ja kehitystasonsa. Myös perheet ja huoltajat on hyvä liittää keskusteluun mukaan.

<u>Konkreettiset digiturvataidot</u>	<u>Sosioemotionaaliset digiturvataidot</u>	<u>Yksityisyyttä suojaavat digiturvataidot</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Laitteiden käyttötaito:</b> digilaitteen käynnistäminen, sammutus, äänenvoimakkuuden ja näytön kirkkauden säätäminen.</li> <li>• <b>Käyttörajoitukset:</b> lapsen oma ymmärrys siitä, että kaikki digilaitteen sovellukset eivät ole tarkoitettu hänelle. Aikuisen läsnäolo ja tietoisuus siitä, mitä sovelluksia lapsi käyttää ja mihin tarkoitukseen.</li> <li>• <b>Aikarajoitteet:</b> lapsen käsitys sopivasta digilaitteen käyttöajasta ja oikea-aikaisesta hetkestä. Lapsen ei vielä tarvitse osata rajata omaa käyttöä ajallisesti, se on aikuisen tehtävä.</li> <li>• <b>Muiden huomioiminen:</b> jokaisella on oikeus osallistua digilaitteen käyttöön omalla vuorollaan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tunteista puhuminen:</b> lapsi ymmärtää, että kaikista median herättämistä tunteista saa puhua aikuisen kanssa ilman pelkoa, että aikuinen suuttuu. Aikuisen tehtävä on olla kiinnostunut lapsen median käytön herättämistä ajatuksista ja tunteista.</li> <li>• <b>Sosiaalinen vuorovaikutus:</b> lapsi oppii toimimaan median parissa siten, että hän toimii vuorovaikutuksessa muita kunnioittaen. Lapsi oppii myös ymmärtämään, mikä on median parissa sallittua ja mikä kiellettyä.</li> <li>• <b>Rajojen asettaminen:</b> Lapsi oppii asettamaan terveitä rajoja omalle toiminnalleen median parissa ja tunnistamaan tilanteita, joissa on tarpeen pyytää aikuisen apua tai tukea.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oman kehon suojaaminen:</b> lapsi oppii, että hänellä on oikeus vaikuttaa siihen, millaisia valokuvia hänestä otetaan tai millaisia valokuvia hän jakaa muille. Myös varhaiskasvatuksessa tätä tulisi tukea kysymällä lapselta lupa hänestä tai hänen teoksensa kuvaamiseen ja kuvan esittämiseen.</li> <li>• <b>Omien henkilötietojen suojaaminen:</b> lapsi tietää, millaisia tietoja digitaalisessa ympäristössä ei saa jakaa tuntemattomille henkilöille. Näitä ovat esimerkiksi koko nimi, syntymäaika, osoite ja puhelinnumero.</li> </ul>

(Kuvion lähde: Mella Lehtonen/Mediamieli-koulutukset 2024)

Seuraavalta sivulta löydät listattuna linkkejä ja materiaalia digiturvataitojen opettamiseen ja keskustelun tueksi. Tutustukaa materiaaliin ja videoihin, ennen kuin käsittelette aihetta lasten kanssa!

**VÄESTÖLIITTO:**

- Digiturvataidot: <https://www.vaestoliitto.fi/ammattilaiset/lasten-kehotunnekasvatus/hyvinvointi/digiturvataidot/>
- Mistä aloittaa digiturvataitojen opetus pienille lapsille? /Lapsilla on oikeus digiturvataitoihin: <https://www.vaestoliitto.fi/ajankohtaista/lapsilla-on-oikeus-digiturvataitoihin/>
- Digiturvataitojulistte 3-9v.: <https://www.vaestoliitto.fi/ajankohtaista/uusi-digiturvataitojulistte-pienten-lasten-ohjaukseen/>
- Juliste: <https://www.vaestoliitto.fi/uploads/2022/08/c8956478-valmis-digiturvataitojulistte-linkeilla.pdf>
- Kirje lasten huoltajille/ammattilaiselle: [https://www.vaestoliitto.fi/uploads/sites/1/2023/12/28c0ce9c-kirje-mediataitoviikko\\_vaestoliitto\\_mediामीeli\\_a4.pdf](https://www.vaestoliitto.fi/uploads/sites/1/2023/12/28c0ce9c-kirje-mediataitoviikko_vaestoliitto_mediामीeli_a4.pdf)
- Youtube video kasvattajalle, Digiturvataidot: <https://www.youtube.com/watch?v=Hwq1ULOjzWk>

**SUOJELLAAN LAPSLIA:**

- Turvallisesti digiliikenteessä sivusto: <https://www.suojellaanlapsia.fi/turvallisesti-digiliikenteessä%C3%A4>
- Ammattilaisille suunnattu Stop, Slow & Go digiturvataitomateriaali: <https://www.suojellaanlapsia.fi/stop-slow-go>
- Stop, Slow & Go materiaali 5-6v.: <https://www.suojellaanlapsia.fi/post/stop-slow-go-digiturvataitomateriaalit-5-6-vuotiaalle>
- Stop, Slow & Go digimateriaali älytaululle, tabletille: <https://www.suojellaanlapsia.fi/post/stop-slow-go-digiversio>

Mediapelot – animaatio varhaiskasvatusikäisten mediakasvatukseen:

<https://mediataitokoulu.fi/materiaalipankki/mediapelot-animaatio-varhaiskasvatusikäisten-mediakasvatukseen/>

Kuvaohjelmien ja pelien ikärajat, Kavi: <https://kavi.fi/kuvaohjelmien-ikarajat-ja-tarjoaminen/>

Tietoa ikärajoista –esite, Kavi: <https://kavi.fi/wp-content/uploads/2022/05/Tietoa-ikarajoista-esite.pdf>

Eliaksen verkkoseikkailu, Meku: <https://www.youtube.com/watch?v=vO6Ytsllp6o>

Tunne- ja turvataitokasvatus, Oulun kaupunki: <https://www.ouka.fi/tunne-ja-turvataitokasvatus>

Turvataito ja kehotunnekasvatuksen opetusmateriaali esiopetukseen, Digiturvataidot s. 67-90: <https://www.ouka.fi/media/6133/download>

THL: Digiturvataitoja, (soveltaen varhaiskasvatukseen)

[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/148387/Digiturvataitoja\\_lapsille\\_THL\\_web.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/148387/Digiturvataitoja_lapsille_THL_web.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Digiturvataitopeli varhaiskasvatukseen ja esiopetukseen, Wilén Anna-Maija ja Rintala, Heli: <https://aoe.fi/#/materiaali/3813>

## Digivastaava-toiminta

Varhaiskasvatussyksiköissä nimetään 1-2 digivastaavaa, jotka toimivat yhteistyössä kunnan muiden digivastaavien kanssa kehittäen yksiköiden sekä koko kunnan digipedagogista toimintaa. Digivastaava jakaa yksikössään materiaalia ja tietoa, pitää yllä keskustelua digitaalisesta osaamisesta, digipedagogiikasta ja mediakasvatuksesta sekä vahvistaa muun henkilöstön positiivista suhtautumista digiasioihin. Digivastaava opastaa oman yksikkönsä henkilöstöä laitteisiin ja digitaaliseen osaamiseen liittyvissä asioissa oman osaamisensa mukaan. Digivastaava tutustuu uusiin materiaaleihin, sovelluksiin, sivustoihin ja laitteisiin ja antaa opastusta ja käyttövinkejä niihin liittyen tarpeen mukaan. Digivastaavan työtehtäviin kuuluu myös ylläpitää listaa yksikössä olevista pienemmistä pedagogisista digilaitteista, kuten bee-bot tms., yhdessä päiväkodin johtajan kanssa ja päivittää kunnan sovelluslistaa yhdessä muiden digivastaavien kanssa. Jos yksikössä on useampi digivastaava, voi työtehtäviä ja vastuita jakaa tarpeen mukaan. (Tietokoneiden, puhelinten, Ipadien, älytaulujen tms. isompien laitteiden listaukset kuuluvat kunnan ICT:lle.) Digivastaava ei vastaa kuitenkaan koko päiväkodin digipedagogiikasta vaan tukee päiväkodin henkilöstöä digipedagogiikan suunnittelussa, toteutuksessa ja arvioinnissa oman osaamisensa mukaan.

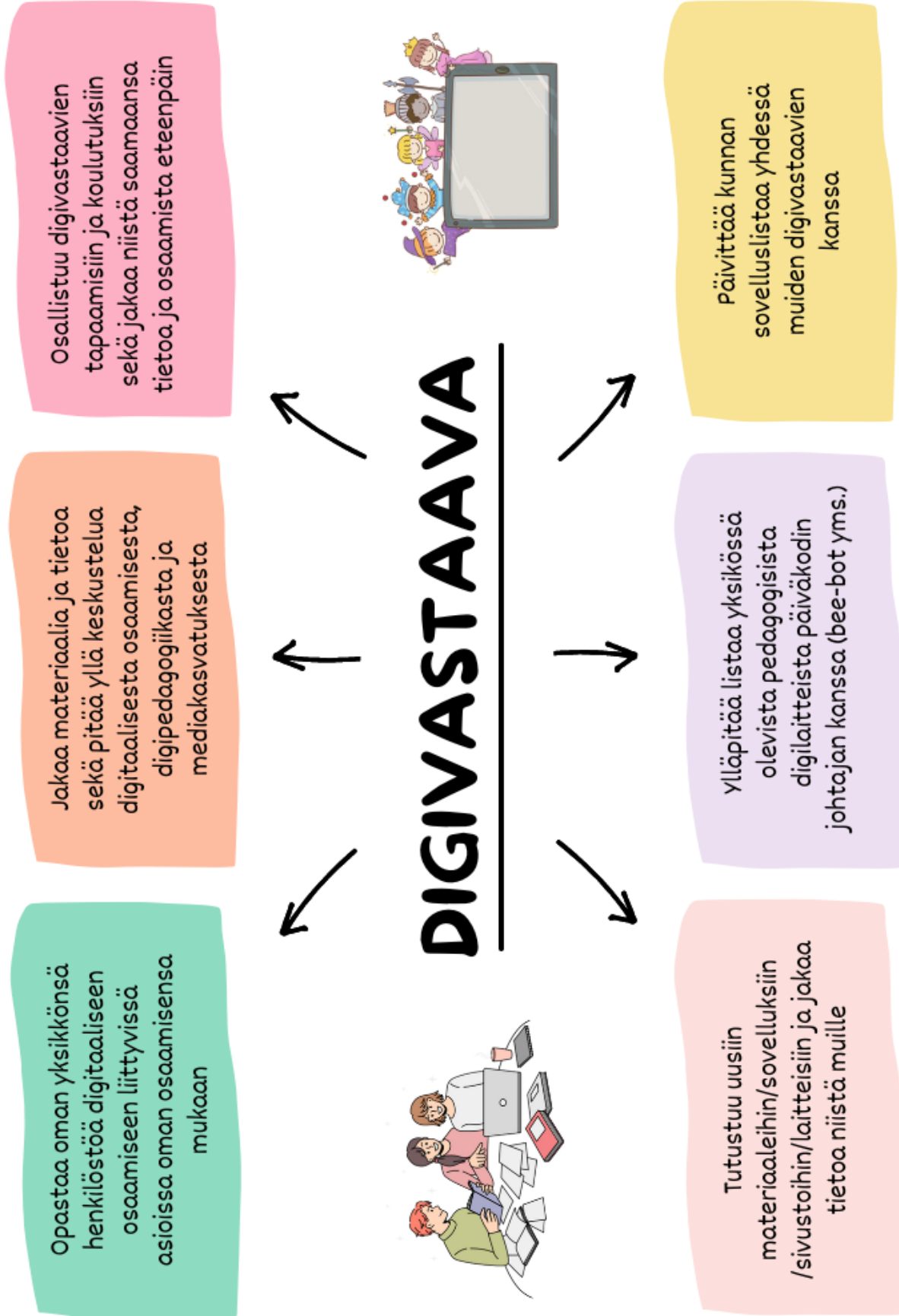
Digivastaavat kokoontuvat 1-2 kertaa vuodessa yhteiseen tapaamiseen (esim. kerran syksyllä, kerran keväällä). Tapaamisessa perehdytään ja käydään läpi digivastaavien työtehtäviä, kehitetään digivastaava-toimintaa, suunnitellaan toimintaa yhdessä, jaetaan kokemuksia, ideoita ja vinkkejä, koulutaudutaan sekä keskustellaan ajankohtaisista digipedagogisista asioista. Tämän lisäksi digivastaavat voivat halutessaan perustaa esimerkiksi oman Teams-ryhmän tukemaan yhteistä suunnittelua. Yhteistyötä tehdään yli kuntarajojen ja kerran vuodessa järjestetään yhteistyöpalaveri Hausjärven ja Lopen digivastaavien kanssa.

### Esihenkilön rooli ja vastuu

Päiväkodin esihenkilöllä on tärkeä rooli, jotta digivastaava toiminta mahdollistuu. Jokainen varhaiskasvatussyksikkö voi luoda omat arjen käytänteet liittyen digivastaavan työtehtäviin. Varhaiskasvatussyksikön esihenkilö vastaa oman yksikkönsä digivastaavista, koko kunnan tasolla digivastaavia ohjaa varhaiskasvatuksen palvelupäällikkö. Palvelupäällikkö huolehtii kuntatasoisten digivastaavien tapaamisten järjestelyistä ja toimii tarvittaessa yhteyshenkilönä muihin kuntiin digivastaavien asioissa.

#### Esihenkilö:

- Nimeää johtamiinsa varhaiskasvatuksen yksiköihin digivastaavan/-vastaavat ja ilmoittaa mahdolliset muutokset digivastaava verkostolle/varhaiskasvatuksen palvelupäällikölle
- Tekee yhteistyötä ja ylläpitää keskustelua digiasioista ja avaa digivastaavan työtehtäviä koko työyhteisölle yhdessä digivastaavan kanssa
- Rohkaisee digivastaavia tehtävässään ja tekee yhteistyötä digivastaavan kanssa digipedagogiikassa ja mediakasvatuksessa
- Huolehtii digivastaavan kanssa yhdessä laitteistolistan ylläpitämisestä omassa toimipaikassaan (bee-botit yms. pedagogiset digilaitteet)
- Perehdyttää (yhdessä digivastaavan kanssa) uudet henkilöt digivastaavan työtehtäviin oman yksikkönsä osalta
- Varmistaa, että digivastaavan työtehtävät, tiedonkulku ja osaamisen jakaminen mahdollistuvat arjessa; kokouskäytänteet, työaika digivastaavan työtehtäville, toimintatapojen sopiminen koko työyhteisön tasolla.



## Tietosuoja ja tietoturva

Jokaisella ihmisellä on oikeus henkilötietojensa suojaan. **Tietosuoja** on perusoikeus, joka turvaa rekisteröidyn oikeuksien ja vapauksien toteutumisen henkilötietojen käsittelyssä. Tietosuojan tarkoituksena on osoittaa, milloin ja millä edellytyksillä henkilötietoja voidaan käsitellä. Henkilötietojen käsittelyn on aina perustuttava lakiin. **Tietoturva** on yksi tietosuojan toteuttamisen keino. Sen tarkoitus on suojata tietoaaineisto ja tietojärjestelmät. Tietoturva tarkoittaa muun muassa organisatorisia ja teknisiä toimenpiteitä, joilla varmistetaan tiedon luottamuksellisuus ja eheys, järjestelmien käytettävyys sekä rekisteröidyn oikeuksien toteutuminen. (Tietosuojavaltuutetun toimisto.)

**Tietosuoja:** Yksityisyyden suoja on jokaisen perusoikeus. Henkilön yksityisyyden suojaamiseksi myös häneen liittyvien tietojen eli henkilötietojen käsittely on tarkasti säänneltyä, mihin viitataan yleisemmin tietosuojana.

**GDPR:** GDPR eli General Data Protection Regulation (EU:n yleinen tietosuoja-asetus) on henkilötietojen käsittelyä sääntelevä laki, jota alettiin soveltaa kaikissa EU-maissa keväällä 2018.

**Tietoturva:** Tietoturvalla tarkoitetaan hallinnollisia ja teknisiä toimia, joilla varmistetaan tiedon a) luottamuksellisuus eli se, että tiedot ovat vain niiden käyttöön oikeutettujen saatavilla, b) eheys eli se, että tietoja eivät voi muuttaa muut kuin siihen oikeutetut sekä c) käytettävyys eli se, että tiedot ja tietojärjestelmät ovat niiden käyttöön oikeutettujen hyödynnettävissä.

**Henkilötieto:** Kaikki tiedot, joiden perusteella yksittäinen henkilö on suoraan tai välillisesti tunnistettavissa. Henkilötietoja ovat esimerkiksi nimi, henkilötunnus ja yhteystiedot, mutta myös kuva- tai videotallenne voi olla henkilötieto, jos henkilö on siitä tunnistettavissa.

**Salassa pidettävä tieto:** Henkilöön liittyvä tai liittymätön tieto, joka on säädetty laissa erikseen salassa pidettäväksi. Esimerkiksi terveystiedot.

**Erityinen henkilötieto:** Tiedot, joista ilmenee henkilön rotu tai etninen alkuperä, poliittisia mielipiteitä, uskonnollinen tai filosofinen vakaumus, ammattiliiton jäsenyys, terveyttä koskevia tietoja, seksuaalinen suuntautuminen tai käyttäytyminen, tai geneettisiä ja biometrisia tietoja henkilön tunnistamista varten. (Opetushallitus 2024a.)

Tietosuoja-osaaminen on osa kaikille kuuluvaa turvallisuusosaamista. Pienten lasten kanssa tietosuojaan liittyvä perusperiaate on esimerkiksi se, että lapsi ymmärtää, että häneltä pyydetään lupa kuvan julkaisuun ja että lapsella on mahdollisuus kieltäytyä kuvan julkaisusta. Mikäli lasten piirustuksia tai muita tuotoksia halutaan jakaa ja muuten julkaista, tulee siihen saada huoltajien ja lapsen lupa. (Opetushallitus 2024b.) Janakkalassa henkilöstöltä edellytetään Kyberoppi –tietoturvakoulutuksen suorittamista.

**Janakkalan intrasta** löytyy yleisiä kunnan tietoturva- ja tietosuojaohjeita; Janakkalan kunnan tietoturvapolitiikka, tietoturvaohjeet, tietoturvakoulutukset, tietosuojavastaavan yhteystiedot, tietosuoja-astioiden tiedot, tietosuoja- ja tietojärjestelmäselosteiden ohjeet. Varhaiskasvatuksen työn tueksi on tehty myös kooste Opetushallituksen ohjeistuksesta varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen salassapidosta ja tietosuojasta, joka löytyy myös intrasta.



## Tekijänoikeudella suojatut aineistot

Muista mainita aina tekijä ja lähde, jos käytät muiden tekemiä materiaaleja opetuksessa. Jos et tiedä, miten saat käyttää tekijänoikeudella suojattuja aineistoja, kysy ja varmista asia digivastaavalta, esihenkilöltäsi tai varhaiskasvatuksen palvelupäälliköltä. Sinulla aineiston käyttäjänä on vastuu siitä, että teosta käytetään tekijänoikeuksien mukaan. Lisätietoja löydät myös [Kopiraattilan internetsivuilta](#).

### Kopiointi

Opetushallituksen hankkimalla Kopiointiluvalla saat kopioida, tulostaa ja skannata opetus- ja tutkimuskäyttöön artikkeleita, kuvia ja otteita kaikenlaisista painetuista ja digitaalisista julkaisuista sekä verkkosivuilta, niin kotimaisista kuin ulkomaisistakin. Esimerkiksi lehtiartikkeleita, katkelmia kirjoista ja laulunotteja saat liittää osaksi omaa opetusmateriaaliasi tai jakaa oppijoille muun opetusmateriaalin täydennykseksi. 20–20-ohjeen mukaisesti saat kopioida julkaisusta korkeintaan 20 %, kuitenkin enintään 20 sivua, verkkosivulta enintään 20 kuvaa tai tulostettua sivua, artikkelin kokonaan, kuitenkin enintään 20 artikkelia samasta lehdestä, nuoteista ja laulun sanoista korkeintaan 10 sivua, kuitenkin enintään puolet julkaisusta. **Kopiointiluvalla ei saa kopioida lainkaan työ-, harjoitus- ja vastauskirjoja tai tehtäväosioita oppikirjoista, kustantajan digitaalisia oppimateriaaleja**, digitaalisia nuotteja tai standardeja tai teoksia, joiden käytön oikeudenhaltija on kieltänyt. Kopiointilupa ei myöskään koske musiikkia, av-aineistoa, tietokoneohjelmia eikä sellaisia palveluita, joiden käyttöoikeus opetuksessa hankitaan omalla lisenssillä. (Kopiraattila 2024.)

### Tv-ohjelmat

Opetushallituksen hankkimalla tv-ohjelmien käyttöluvalla saat esittää ja tallentaa kotimaisia ja ulkomaisia ohjelmia. Luvalla saat esittää ohjelmia Yle Areenasta, Elävästä arkistosta ja maksuttomista Ruutu- ja MTV Katsomo –suoratoistopalveluista sekä esittää ja tallentaa tv-ohjelmia Yle TV1, Yle TV2, Yle Teema & Fem, MTV3, Nelonen, Jim, Liv ja Hero-kanavilta. (Kopiraattila 2024.)

### Musiikki

Tekijänoikeuslaki sallii, että julkaistun teoksen saa esittää ei-ansiotarkoituksessa tapahtuvassa opetuksessa. Musiikkia saa siten opetuksen yhteydessä esittää, laulaa ja soittaa vapaasti, esimerkiksi cd-levyltä, tietokoneelta, musiikkitiedostosta tai julkisen esittämisen sallivasta musiikkipalvelusta. Lain opetuksessa sallima vapaa esitysoikeus tapahtuu läsnä olevalle yleisölle eli luokkatilanteessa. Musiikin vapaa esitysoikeus ei koske juhlia tai tapahtumia, joissa paikalla on opetuksen ulkopuolista yleisöä. **Henkilökohtaiseen käyttöön tarkoitetuista palveluista, kuten Spotifysta, ei saa soittaa musiikkia opetuksessa.** (Kopiraattila 2024.)

### Verkkovideot (YouTube yms.)

Joihinkin teoksiin, kuten verkossa oleviin YouTube-videoihin, ei aina ole saatavilla käyttö lupaa. Tällaisista teoksista voit käyttää otteita opetuksen havainnollistamiseen. On sallittua esittää teos myös kokonaisuudessaan, mikäli se on lyhyt tai suppea. Opetuksen havainnollistaminen tarkoittaa teoksen osien tai otteiden käyttöä opetuksen tukemiseen, rikastuttamiseen tai täydentämiseen. (Kopiraattila 2024.) Luvallisia varhaiskasvatukseen ja opetukseen suunnattuja videoita voi kuitenkin esittää opetuksessa, esim. Kielinuppu. Tarkista aina videon julkaisijalta lupa esitykseen ja käyttöön opetuksessa, jos siitä ei ole erikseen videossa mainintaa.

## Kuvat

Muiden ottamien ja tekemien kuvien käyttö muussa kuin yksityisessä käytössä edellyttää yleensä tekijän tai valokuvaajan lupaa. Mikäli valokuvassa on tunnistettavissa henkilöitä, on kaikilta tunnistettavilta henkilöiltä kysyttävä lupa kuvan käyttöön. Kopioston luvalla saa kopioida ja digitoida opetus- ja tutkimuskäyttöön kuvia lähes kaikista painetuista ja digitaalisista julkaisuista, niin kotimaisista kuin ulkomaisistakin. Myös verkossa vapaasti olevaa kuva-ainestoa voi kopioida tai tallentaa oppilaiden projektitöihin tai opetusmateriaalin täydennykseksi. Kopioston luvalla kuvamateriaalia saa myös muokata vähäisessä määrin, kuten esimerkiksi lisätä niihin huomiomerkintöjä, ympyröitä tai nuolia. Oppitunnilla voidaan myös harjoitella kuvankäsittelyä verkossa vapaasti saatavilla tai julkaisuista löytyvillä kuvilla. Verkossa on saatavilla paljon kuvamateriaalia, jonka käytön oikeudenhaltijat ovat sallineet Creative Commons -lisenssillä tai muulla vastaavalla avoimella lisenssillä (esim. kuvapankit pixabay, pexels yms., canva, adobe express) Tällaista aineistoa voi käyttää lisenssiehtojen mukaisesti. CC-lisensseissä on useita erilaisia yhdistelmiä ja niiden käyttöoikeuksissa eroja. Kuvakkeet osoittavat, onko tekijä sallinut teoksen käytön sellaisenaan, teoksen muuntelun, jakamisen ja/tai kaupallisen käytön. (Kopiraittila 2024.)

**CC0** – Teosta saa käyttää, muokata ja jakaa vapaasti, myös kaupallisessa tarkoituksessa. Tekijä on luovuttanut teoksensa vapaaseen käyttöön luopumalla tekijänoikeuksistaan siltä osin, kuin se on mahdollista.

**CC BY** – Teosta saa käyttää, jakaa ja muokata vapaasti myös kaupallisessa tarkoituksessa. Alkuperäisen tekijän nimi on mainittava.

**CC BY-NC** – Teosta saa käyttää, jakaa ja muokata vapaasti, mutta sitä ei saa käyttää kaupallisiin tarkoituksiin.

**CC BY-ND** – Teosta saa käyttää ja jakaa vapaasti myös kaupallisessa tarkoituksessa, mutta teosta ei saa muuttaa tai muokata. Esimerkiksi kuvan rajaaminen ja tekstin kääntäminen ovat muuntelua.

**CC BY-SA** – Oma teos, jossa käytät CC BY-SA-lisenssillä lisensoitua teosta, tulee jakaa verkossa samoilla ehdoilla kuin alkuperäinen teos on jaettu.

Maalaus, piirustus, veistos tai muu kuvataideteos on yleensä aina tekijänoikeuden tarkoittama suojattu teos. Teoksen sijoittaminen suljetulle oppimisolustalle tai internetsivulle tai sen käyttäminen painotuotteessa edellyttää lupaa. Alaikäisten osalta lupa tarvitaan myös huoltajilta. (Kopiraittila 2024.)

## Tärkeitä yhteystietoja laitteisiin ja digiasioihin liittyen

**Kaikki arjen ICT-tukitehtävät** tulee Janakkalassa ensisijaisesti hoitaa Tieran ICT-tuen kanssa, josta tarvittaessa ohjataan eteenpäin asiaan liittyen. Keskusteletan asiasta ensin myös esihenkilösi tai digivastaavan kanssa. Uusien laitteiden tilaukset ja sovellustoiveet hoidetaan sivistystoimen ICT-suunnittelijan kautta.

## Lähteet

Janakkalan kunnan varhaiskasvatussuunnitelma. 2024.

Janakkalan kunnan esiopetussuunnitelma. 2023. Saatavissa: [https://www.janakkala.fi/wp-content/uploads/2023/08/esiopetussuunnitelma\\_2023.pdf](https://www.janakkala.fi/wp-content/uploads/2023/08/esiopetussuunnitelma_2023.pdf)

Kopiraittila. 2024. Teosten käyttöluvat. Saatavissa: <https://kopiraittila.fi/teosten-kaytto/teosten-kayttoluvat/>

Mella Lehtonen. Mediamieli-koulutukset. 2024. Koulutusmateriaali; VakaJaDigi-loppuwebinaari.

Opetushallitus. 2015. Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014. Saatavissa: <https://eperusteet.opintopolku.fi/eperusteet-service/api/dokumentit/9168518>

Opetushallitus. 2021. Pedagogisesti laadukas digitaalinen oppimisympäristö. Laatumäärittely. Saatavissa: <https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Pedagogisesti-laadukas-digitaalinen-ymparisto.pdf>

Opetushallitus. 2022. Varhaiskasvatussuunnitelman perusteet 2022. Määräykset ja ohjeet 2022:2a. Saatavissa: [https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Varhaiskasvatussuunnitelman\\_perusteet\\_2022\\_2.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Varhaiskasvatussuunnitelman_perusteet_2022_2.pdf)

Opetushallitus. 2023. Digitaalisen osaamisen kuvaukset. Saatavissa: <https://eperusteet.opintopolku.fi/#/fi/digiosaaminen/8706410/tekstikappale/8709071>

Opetushallitus. 2024a. Tietosuojasaaminen varhaiskasvatuksessa ja perusopetuksessa. Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/opettajat-ja-kasvattajat/tietosuojaosaaminen-varhaiskasvatuksessa-ja-perusopetuksessa>

Opetushallitus. 2024b. Salassapito, tietosuoja ja tietojen säilyttäminen varhaiskasvatuksessa ja esiopetuksessa. Saatavissa: <https://www.oph.fi/fi/koulutus-ja-tutkinnot/salassapito-tietosuoja-ja-tietojen-sailyttaminen-varhaiskasvatuksessa-ja>

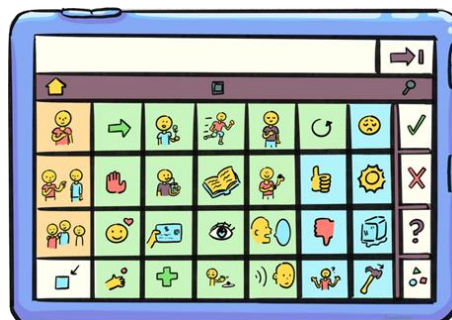
Thl. 2024. Digiturvataitoja lapsille. Saatavissa: [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/148387/Digiturvataitoja\\_lapsille\\_THL\\_web.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/148387/Digiturvataitoja_lapsille_THL_web.pdf?sequence=4&isAllowed=y)

Tietosuojavaltuutetun toimisto. Saatavissa: <https://tietosuoja.fi/tietosuoja>

## Vinkkejä digipedagogiikan toteuttamiseen

Digivinkkiliistauksesta löydät materiaalia, vinkkejä, ideoita ja tietoa jaoteltuna oppimisen alueiden mukaan. Hauskoja digihetkiä!

# DIGIVINKKEJÄ VARHAISKASVATUKSEEN JA ESIOPETUKSEEN



## Kielten rikas maailma

- 30 ääneen luettua lastenkirjaa + tehtäviä.  
<https://lukutuokiot.nmi.fi/category/lukutuokiot/>
- Digikirja Suomen luonnon kukista.  
<https://papuri.papunet.net/#/lue/1192/cd96e631829c6d31be748a63bb01f184/>
- Eläimet äänessä. Tutustu eläimiin äänisatujen myötä.  
<https://areena.yle.fi/podcastit/1-62544041>
- Ilmaisia satuja/kirjoja. Luettavaksi Ipadilla/selaimessa. <https://iltasatu.org/>
- Iso ja pieni – Talven arvoitus. kuvakirja ja lisämateriaali.  
<https://sites.utu.fi/kielivertailu/lastenkirja/>
- Kesämuistipeli. <https://wordwall.net/fi/resource/17447140/kes%C3%A4muistipeli>
- Kuvilla – Kuvapankki. Ruoka ja kulkuneuvokuvia.  
<https://sites.google.com/view/kuvilla/kuvillapankki>
- Laita kuvat järjestykseen ja kerro tarina. <https://classplayground.com/story-sequencing/>
- Lukuviikon tehtäväpankki <https://lukuviikko.fi/tehtavapankki/>
- Maksuton e-kirja - Viisisataa kutiavaa hammasta.  
<https://www.nmi.fi/2022/11/21/viisisataa-kutiavaa-hammasta-e-kirja/>
- Pelejä ja tulostettavaa materiaalia.  
<https://sites.google.com/view/erityisopetus/tulostettavat-pelit?authuser=0>
- Sanaleikki. Lastenohjelma. <https://areena.yle.fi/1-66766285>
- Viitottuja loruja. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2017/05/31/pikku-kakkosen-viitottuja-loruja>
- Viittomahaku. <https://viittomahaku.fi/>
- Viittomakieliset puuhavihkot. <https://vikke.nmi.fi/puuhakirja/?cn-reloaded=1>
- Vinkkejä äänikirjojen käyttöön (oph)  
<https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Kuunnellaan-aanikirjaa.pdf>
- Äänisatuja lapsille. <https://www.youtube.com/@pikkuuneksija/videos>

## Ilmaisun monet muodot

- Animated drawings. Piirrä hahmo ja saa se liikkumaan eri tavoin  
<https://sketch.metademolab.com/>
- Blob opera musiikkipeli. <https://artsandculture.google.com/experiment/blob-opera/AAHWraq360NcGbw>
- Digivinkkejä ilmaisuun. <https://sites.google.com/view/orimattilan-vakadigi/digivinkkej%C3%A4/pelkk%C3%A4n%C3%A4-korvana>
- Digivinkkejä luovaan toimintaan. <https://sites.google.com/view/orimattilan-vakadigi/digivinkkej%C3%A4/luovuuden-l%C3%A4hteell%C3%A4>
- Kielinuppu. <https://www.youtube.com/channel/UCioNvXnSYCVr8IHrIRdSMcw>
- Puistopartio. <https://www.youtube.com/@Puistopartio>
- Wordart sanapilvi. <https://wordart.com/create>
- Ylen äänitehosteita. <https://vintti.yle.fi/yle.fi/tehosto.yle.fi/tehostelista.html>

## Minä ja meidän yhteisömmme

- Alvan maailma, animaatio Yle Areena. Mediakasvatus, digiturvataidot. <https://areena.yle.fi/1-50848931>
- Digiarjen suosituksen perheille. [https://www.ouka.fi/sites/default/files/attachments/P%C3%A4ivitetyt\\_Digiarjen%20uositukset%20perheille\\_3.12.23.pdf](https://www.ouka.fi/sites/default/files/attachments/P%C3%A4ivitetyt_Digiarjen%20uositukset%20perheille_3.12.23.pdf)
- Digiturvataitoja lapsille. THL. [https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/148387/Digiturvataitoja\\_lapsille\\_THL\\_web.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/148387/Digiturvataitoja_lapsille_THL_web.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- Digiturvataitopeli - Tulostettava materiaali. [https://drive.google.com/drive/folders/1Nr7lij\\_uJs-sqAZdF5MGeaBbYQM3PKME](https://drive.google.com/drive/folders/1Nr7lij_uJs-sqAZdF5MGeaBbYQM3PKME)
- Digiturvataitopeli. <https://drive.google.com/drive/folders/1V46nohT-x6Jua2fM8fFHHH-nYe8LQyiW>
- Digivinkkejä leikkeihin. <https://sites.google.com/view/orimattilan-vakadigi/digivinkkej%C3%A4/hei-me-leikit%C3%A4%C3%A4n>
- Digivinkkejä medialukutaitoon. <https://sites.google.com/view/orimattilan-vakadigi/digivinkkej%C3%A4/medialukutaitoa>
- Ilmainen Tunnetaito-lautapeli liikenteeseen ja digiliikenteeseen. 6-10v. Voi tilata 1/varhaiskasvatusyksikkö. <https://www.liikenneturva.fi/tuote/tunnetaitopeli-varhaiskasvatukseen/>
- Mediakasvatus-materiaalia. <https://www.uutismediakasvatus.fi/materiaalit/#/>
- Mediataitokoulu – Materiaalipankki. <https://mediataitokoulu.fi/materiaalipankki/>
- Opas tasapainoiseen digiarkeen. <https://mediakasvatus.fi/materiaali/opas-tasapainoiseen-digiarkeen/>
- Pienten lasten digisanasto. [https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Valmis-Pienten\\_lasten\\_digisanasto\\_OPH\\_26092023.pdf](https://www.oph.fi/sites/default/files/documents/Valmis-Pienten_lasten_digisanasto_OPH_26092023.pdf)
- Reppu-Heppu ja Botti. Mediakasvatus lastenohjelma. <https://areena.yle.fi/1-64867301>
- Spooify – Kyberturvallisuuspele. <https://www.spooify.fi/>
- Stop, Slow & Go Digiturvataito materiaali. <https://www.suojellaanlapsia.fi/stop-slow-go>
- Turvataito- ja kehotunnekasvatuksen opetusmateriaali. Digiturvataidot. <https://www.ouka.fi/media/6133/download>

## Tutkin ja toimin ympäristössäni

- Aalto-yliopisto junior. Tiede- ja taidetöitä. <https://www.aalto.fi/fi/aalto-yliopisto-junior/kokeile-kotona-tai-koulussa>
- Aarrejahti Ipadilla. <https://viihdevintiot.com/2023/06/08/nain-jarjestat-lapsellesi-hoksottimia-hellivaa-ja-liikunnallista-ruudutonta-ruutu-aikaa/>
- Ajastin. <https://toytheater.com/classroom-timer/>
- Digijoulukalenteri. [https://www.canva.com/design/DAFQhE-Arow/fFmi8HaLQCEXOYYeE\\_WzA/view?utm\\_content=DAFQhE-Arow&utm\\_campaign=designshare&utm\\_medium=link&utm\\_source=publishsharelink](https://www.canva.com/design/DAFQhE-Arow/fFmi8HaLQCEXOYYeE_WzA/view?utm_content=DAFQhE-Arow&utm_campaign=designshare&utm_medium=link&utm_source=publishsharelink)
- Digivinkkejä hahmottamiseen. <https://sites.google.com/view/orimattilan-vakadigi/digivinkkej%C3%A4/hahmottamisen-hommia>
- Digivinkkejä tutkimiseen. <https://sites.google.com/view/orimattilan-vakadigi/digivinkkej%C3%A4/heureka>

- Digivinkkejä ulkotoimintaan. <https://sites.google.com/view/orimattilan-vakadigi/digivinkkej%C3%A4/ihan-pihalla>
- Eeliksen kevät. Kevään merkkejä. <https://areena.yle.fi/1-50996364>
- Erilaisia pelejä ja materiaalia. (sivusto englanniksi) <https://toytheater.com/>
- Google My Maps. Luo omia karttoja ja lisää paikkoja. <https://www.google.com/intl/fi/maps/about/mymaps/>
- Heureka tempputehdas. <https://tempputehdas.heureka.fi/etusivu/tiedetempput/>
- Kaikki kaikesta – lastenohjelma teknologiasta. <https://areena.yle.fi/1-50992093>
- Koodaa- tunne- opi - tehtävä. <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/codeweek-s3/docs/training/FI/CODEWEEK-TRAINING-017-ACTIVITY-01.docx>
- Korkeasaaren eläimiä. Tietoa ja videoita. <https://www.korkeasaari.fi/elaimet/>
- Lasten lintuviikko. <https://www.birdlife.fi/tapahtumat/lasten-lintuviikko/>
- Lempeitä äänimaisemia luonnosta. <https://areena.yle.fi/podcastit/1-65773960>
- Luontoliven videot. <https://www.youtube.com/@luontolive4239/videos>
- Mappa-materiaalipankki. Esim. luonto-, tiede ja ympäristökasvatus. <https://mappa.fi/>
- Opas varhaiskasvatuksen steam-toimintaan. Oulun kaupunki. [https://www.steaminoulu.fi/wp-content/uploads/2023/06/STEAM\\_vasu\\_esite\\_www\\_valmis.pdf](https://www.steaminoulu.fi/wp-content/uploads/2023/06/STEAM_vasu_esite_www_valmis.pdf)
- Opas videoiden tuottamiseen leikkisesti pienten lasten ryhmissä. <https://kavi.fi/sites/default/files/documents/meidanjutustatuttu.pdf>
- Opetellaan uimapukusääntö. <https://yle.fi/aihe/a/20-10003941>
- Palapelejä, myös omasta kuvasta. <https://papunet.net/pelit/palapelit>
- Pallo-ässä materiaali. Kestävä kehitys. <https://polkuedu.fi/palloassat-opetusmateriaalit/>
- Pihkametsän tarinoita. <https://sites.google.com/edu.sotkamo.fi/pihkametsa/etusivu>
- Pikkulin puuhasivut. <https://www.pikkuli.fi/puuhaa/puuhasivut/>
- Qr koodeja tekoälyn avulla. <https://qrx.codes/>
- QR-koodi generaattori. <https://www.qr-koodit.fi/generaattori>
- Sähköinen noppa. <https://sisalto.sanomapro.fi/tiedostot/noppa/noppa.html>
- Tee omia tehtäviä (esim. onnenpyörä, löydä pari, puuttuva sana, totta vai tarua) tai käytä toisten tekemiä tehtäviä <https://wordwall.net>
- Tellustajat. Ekotekoja. <https://areena.yle.fi/1-50580086>
- Tiedekasvatus ideoita. <https://blogs.helsinki.fi/pikku-jipot/tutkimussalkku/>
- Tiedeleikki ideoita. <https://teachers.kidscience.com/fi>
- Tiedonjyvä-ohjelmasarja. <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2019/03/13/nain-teet-tiedonjyvan-kokeet-kotona>
- Tulostettavaa materiaalia. (sivusto englanniksi) <https://classplayground.com/>
- Vinkkejä luontotoimintaan. <https://www.suomenlatu.fi/ulkoile/lastentoiminta/lasten-ja-perheiden-ulkoiluvinkit/varhaiskasvatus.html>
- Vinkkejä ohjelmointiin. <https://sites.google.com/view/orimattilan-vakadigi/digivinkkej%C3%A4/oho-ohjelmointia>
- WWF:n luontolive videot. [https://www.youtube.com/playlist?list=PLpYRmzZCx\\_yBE4jZ5luN04CQFyJRahecw](https://www.youtube.com/playlist?list=PLpYRmzZCx_yBE4jZ5luN04CQFyJRahecw)
- Äänen voimakkuuden mittari <https://bouncyballs.org/>

## Kasvan, liikun ja kehityn

- Arjen kesyttämö. Materiaalia arjen tilanteisiin. <https://omahame.fi/arjen-kesytys-lapsiperheille>
- Eläinlasten Rauhametsä – Mielenterveystaitoja. Sähköinen opetusmateriaali. <https://mieli.fi/materiaalit-ja-koulutukset/materiaalit/rauhametsa/>
- Huomaa hyvä-jumppavideot. [https://www.youtube.com/@seethegood\\_fi/videos](https://www.youtube.com/@seethegood_fi/videos)
- Jekku-jänön toimintakortit. <https://www.liikunnanaluejarjestot.fi/varhaisvuodet/jekku-jano/jekku-jano-toimintakortit/>
- Jooga-materiaalia. <https://www.perhejooga.fi/materiaalia.html>
- Liikunnallinen kevätseuranta. <https://www.liikunnanaluejarjestot.fi/varhaisvuodet/jekku-jano/liikunnallinen-kevatseuranta/>
- Palo-ässäät materiaali. Kestävä kehitys. <https://polkuedu.fi/palloassat-opetusmateriaalit/>
- Pikkulin tunnetaitoharjoituksia. Toimii selaimessa. <https://www.pikkuli.fi/opi/tunnetaitoharjoitukset/>
- Rentoudu nallen kanssa. <https://areena.yle.fi/podcastit/1-50565953>
- Ruokatutkan materiaaleja. <https://www.ruokatutka.fi/>
- Skillilataamo – motoriset taidot. <https://innostunliikkumaan.fi/skillilataamo/>
- Taran tarina – animaatio lapsille kehon ja mielen vahvistamiseen. <https://mieli.fi/materiaalit-ja-koulutukset/materiaalit/taran-tarina-animaatio-lapsille-kehon-ja-mielen-vahvistamiseen/>
- Tunnekiekko ja kortit. Oppi&ilo. <https://s3-eu-west-1.amazonaws.com/sanoma-public/spro/online/markkinointi/static/prod/kyselyt/1169.pdf>
- Vahvuusdiplomit. Paloässäät. <https://www.ympyraiset.fi/page/20>
- Vireysmittari. Väestöliitto. [https://www.hyvakysymys.fi/uploads/2022/06/726b39b2-vireysmittari-varillisena.pdf?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTEAR3OoO8AEZUwqetO3Kjap1lczb2-Tr8I0bEXJsrZZeJU1khVWZUGMLL5qg\\_aem\\_AYLjkYJAEeYPI1JU6T2DGavF2qDAYhAMKm8VazD\\_qnNruNDVxMwGtlWfFmFPLiaJfojB5ocTeeEy-tqrNxb0G](https://www.hyvakysymys.fi/uploads/2022/06/726b39b2-vireysmittari-varillisena.pdf?fbclid=IwZXh0bgNhZW0CMTEAR3OoO8AEZUwqetO3Kjap1lczb2-Tr8I0bEXJsrZZeJU1khVWZUGMLL5qg_aem_AYLjkYJAEeYPI1JU6T2DGavF2qDAYhAMKm8VazD_qnNruNDVxMwGtlWfFmFPLiaJfojB5ocTeeEy-tqrNxb0G)

## Tietoa henkilöstölle

- Artikkelit - Miksi jo varhaiskasvatuksessa harjoitellaan digitaitoja? <https://opi.tampere.fi/digiihanavakajaesiopetus/blogi/miksi-jo-varhaiskasvatuksessa-harjoitellaan-digitaitoja/>
- Artikkelit - Näköaloja teknologisoituvaan ja verkottuvaan leikkiin. <https://leikkipaiva.fi/nakoaloja-teknologisoituvaan-ja-verkottuvaan-leikkiin/>
- Digipedagogiikan poluilla. Espoon kaupunki. [https://drive.google.com/file/d/1hAQvKXnAcNGnyoPXckpnEBMQO\\_xGTFq1/view](https://drive.google.com/file/d/1hAQvKXnAcNGnyoPXckpnEBMQO_xGTFq1/view)
- Digisti pedan dokumentointia. Pedagoginen dokumentointi Vantaan kaupunki. <https://sites.google.com/eduvantaa.fi/varhainoppivavantaa/kokeellinen-oppimisymp%C3%A4rist%C3%B6-digisti-pedan-dokumentointia>
- Digivinkkejä liikkumiseen. <https://sites.google.com/view/orimattilan-vakadigi/digivinkkej%C3%A4/liikett%C3%A4-niveliin>
- Erityisopetus linkkipankki. <https://sites.google.com/view/erityisopetus/linkkipankki>
- Inklusiivinen digipedagogiikka varhaiskasvatuksessa. <https://drive.google.com/file/d/1MvLAhg3ulmOuCCJhl4AwlRIAXx5qKJKC/view>

- Kasvatuksen ja koulutuksen digitalisaation linjaukset 2027. OKM.  
[https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164853/OKM\\_2023\\_17.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/164853/OKM_2023_17.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Käsikirja Steamin maailmaan. Oulun kaupunki. <https://www.steaminoulu.fi/wp-content/uploads/2022/05/STEAM-kasikirja.pdf>
- Liedon kunnan video uusista lukutaidoista (n. 4min) minuuttia.  
<https://www.youtube.com/watch?v=YZgw52vpYns>
- Mediataito kuuluu kuvaan varhaiskasvatuksessa.  
<https://www.mediataitokoulu.fi/kuuluukuvaan.pdf>
- Opetushallituksen digitaalinen osaaminen-sivusto.  
<https://www.oph.fi/fi/digiosaaminen>
- Tietosuoja varhaiskasvatuksessa ja perusopetuksessa. Oph.  
<https://www.oph.fi/fi/opettajat-ja-kasvattajat/tietosuojaosaaminen-varhaiskasvatuksessa-ja-perusopetuksessa>
- Varhaiskasvatuksen digiosaaja-webinaari. Oph.  
<https://www.youtube.com/watch?v=VMgFKiAExMw>
- Varhaiskasvatuksen, esi- ja perusopetuksen digitalisaation tavoitetila. OKM.  
[https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165249/OKM\\_2023\\_45.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/bitstream/handle/10024/165249/OKM_2023_45.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vauvana ja taaperona digiajassa. <https://www.mll.fi/vanhemmille/tietoa-lapsiperheen-elamasta/hyvinvointia-digiajassa/vauvana-ja-taaperona-digiajassa/>
- Yle Digitreenit: Näin löydät vapaasti käytettäviä kuvia.  
<https://yle.fi/aihe/artikkeli/2017/01/12/digitreenit-14-vapaasti-kaytettavat-kuvat>

### Vinkki- ja materiaali sivustoja

- Avointen oppimateriaalien kirjasto. Hankkeissa toteutettuja materiaalia yms.  
<https://aoe.fi/#/etusivu>
- Digi-ihana vaka ja esiopetus. Tampere.  
<https://opi.tampere.fi/digiihanavakajaesiopetus/>
- Digipedagogiikan tueksi. Kirkkonummen Digimajakka.  
<https://sites.google.com/edu.kirkkonummi.fi/ulappa/ulappa/digimajakka>
- Digitsemppausta pedagogiikkaan. Vantaan kaupunki.  
<https://sites.google.com/eduvantaa.fi/varhainoppivavantaa/digitsemppaus>
- Freed. Oppimateriaalien jakamiseen ja etsimiseen. <https://www.freed.com/>
- Kolmiopeda. <https://linktr.ee/KOLMIOPEDA>
- Kuvilla – Ilmaiset materiaalit. <https://sites.google.com/view/kuvilla/ilmaiset-materiaalit>
- Materiaali linkkipankki. <https://sites.google.com/view/erityisopetus/linkkipankki>
- Mieli ry materiaaleja. <https://mieli.fi/materiaalit-ja-koulutukset/materiaalit/material-target-group/lapset/>
- Neuvokas perhe - materiaalit. <https://neuvokasperhe.fi/ammattilaiset/materiaalit/>
- Oppi&iilo materiaalia. <https://www.oppijailo.fi/tekemista-lapsille-kotiin>
- Oppimateriaalihakupalvelu. <https://finna.fi/>
- Papunet kuvasivut. Asiaa ja ohjeita kuvitettuna eri aihealueista.  
<https://web.papunet.net/kuva/>
- Papunet. <https://papunet.net/>
- Pienten pedagogiikkaa. Materiaalia varhaiskasvattajien käyttöön.  
<https://linktr.ee/pientenpedagogiikkaa>
- Puro education. Erilaisia digitehtäviä. <https://puro.education/>

- Ryhmärenki. Materiaalia, leikkejä, ideoita. <https://ryhmarenki.fi/>
- Uudenkaupungin digivinkkejä. <https://linktr.ee/ukivakadigi>
- Vakadigi Turku. Ideoita ja materiaalia digipedagogiikkaan. <https://blog.edu.turku.fi/vakadigi/>
- Vakakoppa. Materiaalia varhaiskasvatukseen. <https://vakakoppa.fi/materiaalia/>
- Varhaista aikaa- materiaalipankki. <https://onedrive.live.com/?authkey=%21AGJ2ALik%5FdTi9eo&id=74FBF04A6BA26DB%211230&cid=074FBF04A6BA26DB>
- Vinkkejä digipedagogiikkaan. <https://peda.net/p/jani.kuosmanen%40kirkkonummi.fi/digitaalinen-osaaminen-varhaiskasvatuksessa/luovaa-tuottamista>
- Väriautit. Tulostettavaa materiaalia eri aihealueista. <https://www.varinautit.fi/varinautit/materiaali/>