



Uudet lukutaidot varhaiskasvatus –hankkeen sisältöesimerkit digitaitoihin liittyvän hyvän pedagogisen toiminnan kokeiluihin keväällä 2022 (Jyväskylä, Jämsä ja Laukaa)

Tämä pohja sisältää esimerkkejä UL-kuvausten (uudetlukutaidot.fi) jalkauttamistyöhön ja sisältöehdotukset täydentyvät kevään aikana ryhmissä tehtyjen kokeilujen myötä. Näistä koostetaan lopullinen Digitaitojen käsikirja kevään -22 aikana. Kiitos, että olet mukana kehittämistyössä!

Sisältöesimerkkien lukuohje:

Alussa on lyhyt kuvaus jokaisesta osakokonaisuudesta (tv-osaaminen, medialukutaito, ohjelmointiosaaminen). Taustaväri ohjaa hahmottamaan, mihin osakokonaisuuteen olemme sisältöesimerkit sijoittaneet. On kuitenkin tärkeä muistaa, että lapselle osakokonaisuuksista muodostuu toiminnassa eheä kokonaisuus ja useassa sisältöesimerkissä osa-alueet kytkeytyvät toisiinsa. Sisältöesimerkit ovat jaettu ikäryhmiin alle 3 v. ja 3–5 v. Ikäryhmiä kannattaa tarkastella rinnakkain (kuten myös Uudet lukutaidot kuvauksia tarkasteltaessa luetaan rinnakkain varhaiskasvatuksen ja esiopetuksen kuvauksia) ja voit poimia esimerkkejä tilanteen mukaan isompien ikäryhmästä, vaikka työskentelisit pienillä ja toisin päin. Sisältöesimerkit ovat jaettu ikäryhmien lisäksi kolmeen tasoon I-III. Tasot ohjaavat valitsemaan sisältöesimerkkejä henkilöstön osaamisen ja kokemuksen mukaan, kuitenkin siten, että kaikki osakokonaisuudet tulevat huomioitua kokeiluissa. Mikäli tason I sisältöesimerkit ja niiden soveltaminen ovat jo käytössä, on syytä siirtyä seuraavalle tasolle. Digiyhteyshenkilöt (tai vastaavat) hyödyntävät tasoja toimiessaan tukena yksikkönsä muissa ryhmissä. Tavoitteena on, että keväällä 2022 kuka tahansa lapsiryhmässä työskentelevä osaa avata digilaitteesta kameran, ottaa valokuvan ja kertoa, mikä merkitys arjen toiminnan kuvaamisella on lapselle.

<p>Tieto- ja viestintäteknologinen (tv) osaaminen / Digitaalinen osaaminen (VASU)</p> <p>Digitaalinen osaaminen varhaiskasvatuksessa tarkoittaa, että lapset saavat arjessa monipuolisesti kokemuksia teknologian käyttömahdollisuuksista ja pääsevät harjoittelemaan perustaitoja yhdessä aikuisen kanssa. Näitä perustaitoja ovat:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Laitteen/sovellusten käynnistäminen ja sammuttaminen ✓ Laitteen lataaminen ✓ Käyttöominaisuuksien hyödyntäminen esim. valokuvaaminen, videokuvaaminen ja tekstin tuottaminen ✓ Erilaisiin näppäimistöihin tutustuminen <p>Laitteet ovat sekä oppimisen kohde että väline ja luonteva osa oppimisympäristöä. Aikuisen kanssa harjoitellaan teknisten taitojen ohella myös netin turvataitoja ja saatavilla olevan tiedon kriittistä arviointia. Lapsia kannustetaan myös digitaalisten välineiden, sovellusten ja ympäristöjen luovaan käyttöön omassa arjessa ja aikuiset näyttävät omalla toiminnallaan esimerkkiä teknologian tarkoituksenmukaisesta käytöstä arjessa.</p>	<p>Medialukutaito</p> <p>Medialukutaito on taitoa tulkita ja arvioida mediasisältöjä. Lisäksi siihen lukeutuu myös taito toimia erilaisissa mediaympäristöissä, viestiä median kautta ja tuottaa itse mediasisältöjä erilaisiin tarkoituksiin. Medialukutaitoon kuuluu myös taito käyttää erilaisia mediavälineitä ja turvallinen ja vastuullinen toimiminen median parissa. Varhaiskasvatuksessa tutustutaan mediaan, mediavälineisiin ja mediasisältöihin arjessa uteliaasti ihmetellen, leikkien ja ennakkoluulottomasti kokeillen. Median tuottaminen on leikinomaista ja kokeilevaa yhdessä tekemistä, lisäten samalla lasten luovaa itseilmaisua ja osallisuutta. Media on hyvä apu ympäristön tutkimiseen ja tiedon hankintaan. Viestinnässä tarpeellisia taitoja, vuorovaikutusta ja toisten huomioimista harjoitellaan arjessa. Yhdessä aikuisen kanssa opetellaan kokemuksen ja tekemisen kautta turvallista ja vastuullista mediavälineiden ja -sisältöjen käyttöä.</p>	<p>Ohjelmointiosaaminen</p> <p>Ohjelmointiosaamiseen liittyvät taidot ja ymmärrys kytkeytyvät kasvatuksessa ja opetuksessa erityisesti digitaaliseen osaamiseen sekä media- ja monilukutaitoon ja ovat siten osa laaja-alaista osaamista, jota edistetään läpileikkaavasti kaikilla oppimisen alueilla. Lasten kanssa harjoitellaan ohjelmoinnissa tarvittavia valmiuksia ja perustaitoja: Havainnoidaan ja nimetään arjen teknologiaa ja laitteita sekä 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.</p>
<p>Herätelkää keskustelua omissa tiimeissänne seuraavista aiheista ja pohtikaa, mitkä ovat tiiminne tavoitteet digitaitoja edistävän hyvän pedagogisen toiminnan toteuttamiselle tulevan kevään osalta.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Oma suhtautuminen/asenne aiheeseen? Löytyykö ennakkoluuloja, tunnetko epävarmuutta vai oletko kenties jo mestari? ▪ Miten voisimme lisätä vanhempien tietoisuutta ryhmämme toiminnasta ja osallisuutta arkeemme digiosaamisen kautta? 		

- Mitkä ovat meidän tiimimme haasteet digimaailmassa liikkumiseen/koulutustarpeet?
 - Tiedämmekö, mistä voimme saada tukea ja vinkkejä?
 - Voisinko jotenkin tukea tiimikaveria digitaitojen kehittämisessä?
- Tarjotaan lapsille laadukkaita mediasisältöjä:
 - Huomioidaan lapsen ikä- ja kehitystaso sekä ikäraajat
 - Muistetaan sisältöjä valitessa pedagoginen näkökulma
- Vastuullisuus ja turvallisuus:
 - Huolehditaan suostumukset kuntoon ja muistetaan kysyä myös lapselta lupa kuvaamiseen/jakamiseen/julkaisemiseen
 - Sovitaan tiimissä yhteiset pelisäännöt digilaitteiden käytön suhteen

TASO I

Alle 3 v.

Puhelimeen/tablettiin/tietokoneeseen tutustuminen: Aikuinen sanoittaa, mitä laitteilla voi tehdä (puhelun soittaminen, viestin lukeminen, valokuvaaminen, tiedonhaku, lapsen sisään kirjaaminen jne.) ja näyttää esimerkkiä teknologian tarkoituksenmukaisesta käytöstä arjessa.

Puhelimella/tabletilla valokuvaaminen ja videointi sekä kuvien ja videoiden tarkastelu yhdessä: Arjen toiminnan kuvaaminen (pedagoginen dokumentointi) auttaa lasta palauttamaan mieleen tapahtumia ja valokuvat tukevat kertomista. Mitä lapset haluavat valokuvata, kysy heiltä! Retkellä nähty leppäkerttu voi jatkaa ”elämää” päiväkodille palatessa, kun rakennetaan leppäkertulle tarina yhdessä keskustellen.

3–5 v.

Näppäimistöön tutustumista voi tehdä antamalla lapsen kirjoittaa valitsemiaan sanoja tietokoneella tai tabletilla Wordia käyttäen. Samalla voidaan tehdä havaintoja esimerkiksi siitä, miten hyvin lapsi tunnistaa kirjaimia.

Tutkitaan, miten tablet-laite käynnistetään ja sammutetaan. Kuinka se laitetaan lataukseen ja minkä takia. Annetaan lasten harjoitella näitä asioita itse joka kerta kun laitteita käytetään, jotta he oppivat huolehtimaan ja ottamaan vastuuta, että laitteissa on riittävästi virtaa myös seuraavalle käyttökerralle.

Onko lautapelistä noppa hävinnyt tai tarvetta ottaa lukumäärän nopeaa nimeämistä? Kokeilkaapa vaihteeksi ”heittää” sähköistä noppaa osoitteessa: <http://sisalto.sanomapro.fi/tiedostot/noppa/noppa.html>

<p>Etsitään tietoa lasta kiinnostavista asioista, esim. lapset juttelevat karhuista – aikuinen etsii tabletilta kuvan/videon ja sitten niitä katsotaan yhdessä. Aikuinen mallintaa digilaitteiden käyttöä tiedonhaussa sanoittaen, mitä tekee, mistä etsii tietoa jne. Yhdessä voidaan miettiä, voiko kivan kuvan tulostaa tai löytyisikö aiheesta vaikka tulostettava värityskuva.</p> <p>Valokuvia ja videoita kannattaa käyttää monipuolisesti arjen toiminnoissa: kuvat sanojen tukena, toimintaohjeet, ennakointi siirtymissä, ympäristön hahmottaminen (esim. etukäteen katsotaan valokuva jumppasalista, johon ollaan menossa). Riittää, että kuvat ovat tablet-laitteen kuvissa helposti saatavilla tai näppäriä sovelluksia ovat esim. Book Creator/Story Creator.</p> <p>Kuvan merkitys sitä suurempi, mitä pienemmästä lapsesta kyse. Valokuvien avulla päivästä kertominen huoltajille antaa mahdollisuuden esitellä varhaiskasvatustoimintaa konkreettisemmin ja tällöin myös lapsen on helpompi osallistua keskusteluun. Kun yhteistä kieltä ei ole, valokuvien avulla voi näyttää asioita ja lapsi voi osallistua esim. osoittamalla tiettyä kuvaa tai asiaa kuvassa, jota henkilöstö sanoittaa ääneen vanhemmalle.</p>	<p>Valokuvaamisen perustaitoja, kuten tarkan kuvan ottamista sekä sen rajaamista ja kuvanmuokkausta voi tehdä tabletin Kuvat-sovelluksessa. Photobooth-sovelluksella voi hassutella valokuvalla, käyttämällä erilaisia filttareita, joiden kautta otettu kuva näyttää erilaiselta. Erityisesti selfie hassuttelut tällä sovelluksella innostavat lapsia kuvien ottamiseen.</p> <p>Valokuvaamisen perustaitoja voi yhdistää myös muotojen tunnistamiseen. Annetaan lapsille pareittain tehtäväksi etsiä ja kuvata tietyn muotoisia asioita päiväkodin pihalta tai ryhmätiloista. Otetut kuvat voidaan tulostaa ja leikaten ja liimaten koostaa niistä ryhmän yhteiset muotokollaasit.</p> <p>Valokuvaamisen harjoitteluun voi liittää myös matemaattisia ja kielellisiä tehtäviä, joita voi tehdä pareittain metsässä. Esim. Etsi ja kuvaa itseäsi isompi/pienempi puu tai Etsi ja kuvaa kolme K-alkavaa asiaa.</p>
<p>Katsotaan ja tutkitaan ympäristön sekä kirjojen ja lehtien kuvia yhdessä. Tarkastellaan arjessa ympäristössä näkyviä mediahahmoja, mitkä ovat tällä hetkellä lasten suosikkeja?</p> <p>Tutkitaan ääniä kuuntelemalla ja tekemällä niitä itse. Voidaan myös esim. vertailla luonnon ääniä metsässä ja YouTube-videolla.</p> <p>Kuunnellaan musiikkia ja liikutaan sen tahdissa. Tehdään lasten toiveista soittolista. Aikuiset tekevät havaintoja, minkä laulun tahdissa esim. pukeminen sujuu parhaiten.</p>	<p>Harjoitellaan arjessa median käytön vastuullisuutta sopien lasten kanssa toimintakauden alussa yhteiset säännöt medialaitteiden käyttöä koskien ja keskustellaan miksi nämä säännöt ovat tärkeitä. Lapsilta voi myös keskustelun aluksi tiedustella minkälaisia sääntöjä kotona on medialaitteiden käyttöä koskien. Vastuutetaan lapsia huolehtimaan laitteiden palauttamisesta oikeaan paikkaan sekä sovellusten ja laitteiden sammuttamisesta.</p> <p>Mediakasvatusta voidaan liittää tunnekasvatukseen tutustuen lapsille tuttuihin mediahahmoihin leluja ja kirjoja tutkien ja mahdollisuuksien mukaan lyhyitä videopätkiä tabletilta katsoen. Mietitään muutamia eri tunteita esim. Vihainen, iloinen, pelokas ja lajitellaan hahmoja eri tunteiden alle. Voiko sama hahmo mennä usean tunteen alle ja miksi? Millaisia tunteita hahmot sinussa itsessä herättävät? Voidaan myös eläytyä eri hahmojen tunnetiloihin draaman/pantomiihin kautta. Yhdessä hahmojen ilmeitä matkien tai toisille esittäen.</p> <p>Haastatteluvideot esim. iMoviella: haastatellaan lapsia tietystä teemasta ja kootaan siitä lyhyt elokuva.</p>

	<p>Rohkaistaan lapsia tuottamaan mediaa kokeilevasti: videoidaan lasten lauluja ja muita esityksiä tai leikitään toimittajaa ja tehdään reportaasi. Lapset tykkäävät katsoa omia tuotoksiaan ja pääsevät näin myös arvioimaan tuottamia sisältöjä.</p>
<p>Ohjelmoinnillista ajattelua tarvitaan monissa arkisissa toiminnoissa, kuten pukemistilanteessa, ruokailussa tai käsien pesussa. Toimintaohjeiden pilkkominen osiin sanoin, kuvin, viittoen tai laulaen tukee ohjelmoinnillisen ajattelun kehittymistä ja ongelmanratkaisukykyä.</p> <p>Pukemistilanteessa voidaan kuvata päälle puettavat vaatteet oikeassa järjestyksessä tablet-laitteelle tai puhelimeen. Puettuaan yhden vaatteen lapsi saa pyyhkäistä esiin seuraavan vaatteen kuvan jne.</p> <p>Ehdollisuuksien havaitsemista harjoitellaan toiminnan ja pysähtymisen vuorotteluun liittyvillä leikeillä esim. Kävelen - Stop. Myös liikennevalot ohjaavat harjoittelua.</p> <p>Liikuntaleikeistä löytyy pienimmillekin vaihtoehtoja, kuten Kapteeni käskee tai Maa-meri-laiva (pienillä voi ottaa esim. väreillä, jotka merkitty lattiaan).</p> <p>Ohjelmointi musiikkikasvatuksessa alkaa rytmeistä ja taputusleikeistä. Laululeikit ovat eräänlaisia ohjelmia. Niissä toistetaan samoja liikesarjoja. Laululeikkien leikkiminen eri tavoin: isosti, pienesti, hitaasti, nopeasti jne.</p> <p>Tarjolla on paljon erilaisia palapelisovelluksia taaperoikäisillekin. Niiden avulla voi harjoitella silmä-käsiyhteistyötä, päättelykykyä ja ongelmanratkaisutaitoa.</p>	<p>Yksinkertaiset laulu- ja liikuntaleikit (esim. Pää, olkapää, peppu ja Kapteeni käskee), joissa toistetaan tiettyjä liikesarjoja tai toimitaan käskyjen mukaan tukevat ohjelmoinnillisen ajattelun kehittymistä. Haastavampia versioita ovat esim. Naapurin täti: Laulun alkuosa lauletaan yhdessä kysymykseen asti ja tavarat lisätään yksi kerrallaan (jalan tömistys= bassorumpu, käden veivaus = käsiveivi jne.) <i>Naapurin täti tuli matkoilta toi mukanaan tuliaisia. Paljon jänniä tavaroita, kysy reilusti vaan, millaisia (no millaisia?) No bassorummun (bassorummun), polkupyörän (polkupyörän), käsiveivin (käsiveivin), suuren kärpäslätkän (suuren kärpäslätkän), hulahulavanteen (hulahulavanteen) (lopuksi: ja paljon muurahaisia)</i></p> <p>Ohjelmoidaan lapsia liikkumaan ja toimimaan eri tavoin arjen eri tilanteissa. Esim. Kerää kaikki siniset legot tai mene rapukävellen liikuntasaliin. Leikitään robottileikkiä, jossa yksi on ohjelmoija ja muut vain suoraan kulkevia robotteja. Kun robotti törmää esteeseen, ohjelmoijan tehtävänä on kääntää/ohjelmoida se kulkemaan uuteen suuntaan.</p> <p>Tuetaan loogisen ajattelun taitoja järjestelemällä kuvia (esim. Suunnitelma tulevasta retkestä tai käsienpesusta) lasten kanssa pohtien mitä tulee tehdä ensin, mitä se jälkeen.</p> <p>Pisteestä pisteeseen -tehtävät ovat koodausta, joissa numerot ohjaavat toimintaa.</p> <p>Valokuvasuunnistus: kuvia turvalliselta alueelta liikkua. Kartta, jossa rastit sijaitsevat ja lapset kiertävät yksin/pareittain etsimässä rasteja, joilta voi löytyä esim. kirjain, joka pitää kerätä muistiin "suunnistuspassiin". Kartan tilalla voi käyttää myös rastien sijainneista koostuvaa yhtä yhteistä valokuvakollaasia, josta kukin lapsi valitsee aina vihjevalokuvan perusteella yhden rastin, käy etsimässä kyseisen paikan ja kirjaimen tms. joka rastin sijaintipaikasta löytyy.</p>
TASO II	
Alle 3 v.	3–5 v.
<p>Annetaan lasten kuvata itse. Aikuinen opastaa ja auttaa. Pienikin lapsi oppii nopeasti ottamaan valokuvia. Aikuiselle voi olla silmiä aukaisevaa nähdä, miltä maailma näyttää lapsen silmin katsottuna.</p>	<p>Mallipiirtäminen YouTuben How to draw -videoilla motivoi kynätyöskentelyyn ja tukee hahmottamisen taitoja. Videoita on saatavilla monenlaisista eri aihepiireistä</p>

Lasten kanssa opetallaan laitteiden turvallista ja vastuullista käyttöä yhdessä toisten kanssa esim. kerrotaan laitteen herkkyydestä särkyä, mikäli sitä revitään ja se putoaa, sen sijaan yhteisistä tavaroista huolehtimalla jokainen saa vuorollaan käyttää laitetta (kuten muidenkin lelujen ja tavaroiden kohdalla)

Onnistumisen kuvat – kuva on ilon aihe ja motivaattori lapselle sekä dokumentti, jonka voi näyttää vanhemmalle. Valokuva ja kuvaaminen (tai äänen nauhoittaminen) toimii hyvin myös toimintaan motivoivana tekijänä. Esimerkiksi päiväunille mennessä lapsi saa riisuttuaan valita mistä vaatteesta otetaan kuva. Tai toisinpäin, otetaan lapsesta kuva, kun vaatteet on puettu päälle.

Suurennuslasi-sovellus kannustaa tutkimiseen esimerkiksi metsäretkillä. Kuvatusta kohteesta saa sovelluksella otettua myös suurennetun valokuvan. Esimerkiksi hyönteisistä otetut ja tulostetut valokuvat motivoivat jatkamaan tutkimista myös päiväkodille palattua.

Tunne- ja vuorovaikutustaidot: Keskustellaan ikä- ja kehitystasoisesti laitteiden ja mediasisältöjen käytöstä sekä niiden herättämistä ajatuksista ja tunteista.

Valokuvat toimivat visuaalisena materiaalina useiden asioiden opettelussa. Aikuinen on ottanut etukäteen valokuvia, joista käy ilmi esimerkiksi lukumäärä, muoto tai väri (1 ikkuna, punainen pallo). Kuvasta keskustellaan yhdessä lasten kanssa: Minkä värinen/muotoinen esine on? Montako esinettä kuvassa on? (tähän voidaan isompien kanssa yhdistää myös numeron kuvasymboli) Missä esineet ovat? (sijaintikäsitteet: vieressä, edessä, takana, alla, päällä). Sen jälkeen lapset voivat itse laittaa jonkin esineen saman sijaintikäsitteen mukaan esim. palikka kirjan päälle.

Moi -kalenterisovellukseen saa lisättyä kätevästi kuvia, piirroksia tai tekstiä viikkokalenterinäkymään ja sitä voi hyödyntää päivä/viikkostruktuurin havainnollistamiseen.

helpoista hyvinkin haastaviin piirroksiin asti:

<https://www.youtube.com/hashtag/artforkidshub>

QR-koodeihin tutustumisen voi aloittaa Quiver-sivuston (<https://quivervision.com/>) värityskuvia hyödyntäen. Sivustolla on tulostettavissa runsain määrin ilmaisia värityskuvia, jotka voi ”herättää henkiin” tabletin Quiver-sovelluksella. Värityskuvan alalaidassa on koodi, joka sovelluksella lukien saa väritetyn kuvan seikkailemaan 3D-muotoon tabletin näytölle. Quiver-värityskuvat motivoivat kynäkäytön harjoitteluun ja kannustavat lasta tutkimiseen, sillä osassa värityskuvia on myös pieniä pelillisiä toimintoja.

Lapsille voi antaa ”kotitehtäväksi” bongailta QR-koodeja lehdistä, vaatteista ja ruokapakkauksista ja niitä voidaan tutkia ryhmän kanssa yhdessä. Näin voidaan konkreettisesti näyttää lapsille miten monenlaista informaatiota koodin taakse voi kätkeytyä.

Lapset voivat tuottaa QR-koodeja helposti myös itse äänikoodien muodossa Chirp.qr-sovelluksella. Äänikoodit ovat ihana lisä esimerkiksi erilaisiin onnittelukortteihin tai lasten piirustuksiin. Äänikoodilla voi myös tehdä erilaisia suunnistuksia tai tehtäväratoja liittyen esimerkiksi alkuäänteisiin tai riimittelyyn.

YouTuben Just Dance ja Go Noodle tanssivideot ovat hauska tapa harjoitella rytmää, keuhonhallintaa ja keuhonkeskiivanylytystä. Videoita on saatavilla lukematon määrä helppoista haastavaan.

Spin the wheel-sovelluksella voi luoda erilaisia onnenpyöriä, joita voi hyödyntää esimerkiksi odotustilanteissa arpomalla niiden avulla kuka lähtee seuraavaksi käsienspesulle tai mikä liikuntaleikki leikitään seuraavaksi yhdessä. Lapset voivat osallistua onnenpyörän tekemiseen ehdottamalla sovittuun aihepiiriin eri vaihtoehtoja ja muokata Onnenpyörän ulkoasua yhdessä aikuisen kanssa. Ja miten jännää onkaan päästä pyöräyttämään valmista Onnenpyörää!

Näppäimistöön tutustumista voi tehdä myös selaimessa toimivan Word art-ohjelman kautta (<https://wordart.com/>). Ohjelmalla on mahdollista suunnitella esimerkiksi isänpäivä tai äitienpäiväkortti tai naulakkomerkki lapsen itse valitsemista sanoista.

	<p>Käytöstä poistetun tietokoneen näppäimistön voi sijoittaa oven pieleen. Sovitaan, että kulku ovesta edellyttää koodia, joka on oman nimen kirjaimet. Isompien lasten kanssa voidaan sopia, että kirjaimet tulee kirjoittaa 10-sormijärjestelmän mukaisilla sormilla. Näppäimistön viereen on tässä tapauksessa hyvä sijoittaa mallikuva väreillä merkityistä näppäimistä ja sormista, esim. https://sites.google.com/site/kymmensormijaerjestelmae/</p> <p>Kuvanmuokkaussovellus Cut & Paste:lla voi esimerkiksi sijoittaa itsensä tai oman lempilelunsa seikkailemaan mitä mielikuvituksellisimpiin paikkoihin kuten vaikka lempikirjan sivuille. Valmiita kuvia vertailemalla voi herätellä lapsia pohtimaan ovatko kaikki kuvat mitä esim. netissä näkee totta ja olisiko joku omista muokatuista kuvista voinut olla myös totta. Kuvanmuokkausta tehdessä voidaan leikinomaisesti harjoitella myös asiaan liittyviä teknisiä taitoja kokeillen eri suodattimia sekä esimerkiksi tekstin tai piirroksen lisäämistä kuvaan.</p> <p>MokaMeraEmotions -sovelluksella lapset voivat harjoitella tunteiden tunnistamista ja nimeämistä ja tutkia niiden vaihtelua tunnefilterien avulla. Napauttamalla vuorotellen sovelluksen hymiönappuloita, pääsee tarkastelemaan 19 eri tunnetilaa. Tunnefilteri muuttaa kasvot kuvastamaan kutakin tunnetta. Tunteiden kokemista vahvistetaan tunnefilterien lisäksi sovelluksen äänimaailman avulla.</p>
<p>Tabletti piirtotauluna: aikuinen tai lapsi piirtää piirrosohjelmalla (esim. Doodle Buddy) kuvan ja muut arvaavat, mitä kuva esittää. Voidaan keskustella, mistä asioista tunnistaa kuvan eläimeksi, hedelmäksi jne. Tunnistamisen ja nimeämisen ohessa isompien kanssa harjoitellaan asioiden ja esineiden määrittelyä. Kuviin voi lisätä myös emojiä.</p> <p>Tallennetaan itsetuotettuja ääniä. Etsitään ääniä verkosta ja kuunnellaan yhdessä. Esim. Papunet: Musavisa (kuuntele/tunnista soittimia).</p> <p>Kuunnellaan äänikirjoja eri palveluista, esim. Keski-kirjastojen e-äänikirjojen lainaaminen tietokoneelle, tabletille tai puhelimeen (kirjastokortti+ PIN-koodi).</p> <p>Tutkitaan tunteita lelujen tai mediahahmon avulla. Onko lelu iloinen, surullinen? Mikä tekee sen iloiseksi?</p>	<p>Keskustellaan lasten kanssa median käytöstä. Mitä laitteita kotona on, millaisia asioita niillä saa/voi tehdä, mitä sääntöjä niiden käytöstä on sovittu? Mitä aikuiset tekevät laitteilla ja voivatko lapset tehdä samoja asioita? Pidetään Teams-kokous esim. toisen pienryhmän kanssa. Pohditaan yhdessä lasten kanssa ja kirjataan ylös muita lasten ajatuksia siitä, mihin hyödylliseen he mediaa voivat arjessa käyttää.</p> <p>Tuodaan lapsille näkyväksi oman vaikuttamisen muotoja, arvioimalla toimintaa yhdessä lasten kanssa tasaisin väliajoin esim. 1-2 kuukauden välein. Palautetaan muistiin (lasten ottamien) valokuvien kautta jo tehtyjä asioita. Lapset saavat kirjoittaa/piirtää palautteensa: Mistä olen pitänyt, mistä en, mitä haluaisin vielä tehdä? Palautteet tiputetaan lopuksi palautelaatikkoon ja niistä tehdään koonti, jota voidaan käyttää toiminnan kehittämiseen sekä hyödyksi seuraavassa lasten arvioinnissa.</p>

	<p>Lapset voivat tuottaa mediaa esimerkiksi retki yms. tiedotteita tehden. Työvälineinä voi käyttää perinteisesti kynää ja paperia tai hyödyntää esimerkiksi PicCollage -sovellusta, jolla tiedotteeseen voi liittää helposti myös kuvia.</p> <p>Omien tarinoiden, animaatioiden ja satujen rakentamisessa lapset pääsevät itse ideoimaan ja oppivat tuottamaan mediasisältöjä digilaitteita hyödyntäen esim. PuppetPals, Story Creator tai iMotion sovelluksilla.</p> <p>Tulkitaan emoji eri merkityksiä, voiko jonkun emoji tulkita eri tavalla? Katsotaan esim. Pätkiä piirrettyjen hahmoista ilman ääntä ja pohditaan tunnetiloja. Miten esim. Ilo tai kiukku näkyy kehonkielessä, miten itse ilmaiset keholla eri tunteita.</p> <p>Qr-koodiradat: koodien taakse voi piilottaa kirjaimia, riimejä, kuvia, arvoituksia tms.</p> <p>iMoviella saa tehtyä koosteita esim. jostain toiminnasta tai vaikka koko päiväkotipäivästä. Sopikaa, kuka on päivän toimittaja ja kuvaaja ja mikä on tavoite (esim. harjoitellaanko ensisijaisesti videokuvaamista vai onko tarkoitus esitellä oppimisympäristön leikkipisteitä). Valmis video katsotaan yhdessä ja videon avulla voidaan esitellä ryhmän leikkipisteet vaikka myös vanhemmille.</p>
<p>Valokuvasuunnistus: omasta ryhmästä tai tutusta ympäristöstä napattuja kuvia, jotka pitää löytää yksi kerrallaan. Löydettyssä paikassa voi olla vaikka kuva tai kirjain, joka pitää kerätä talteen. Samalla voidaan harjoitella esim. värejä tai muotoja (isommilla kirjaimia, numeroita) tai yhdistää valokuvasuunnistus palapelin kokoamiseen, jolloin jokaisesta kuvan osoittamasta paikasta löytyy yksi palapelin pala, jotka lopuksi kootaan.</p> <p>Kauppaleikkiin yhdistetty ostoslista tai ravintolaleikissä tilauslista, jonka mukaan ostokset/ainekset valitaan. Ostosten tekemistä (ja maksamista) voi harjoitella myös laitteella aidon tuntuksessa ympäristössä yhdessä aikuisen kanssa, selaimessa Papunet – Papumarket ja tämän voi yhdistää esimerkiksi kotileikkiin.</p> <p>Musiikkikasvatuksessa etenkin jo hieman isompien kanssa mukaan voi vähitellen ottaa kortit, joissa ovat rytmien ”taa, ti-ti” symbolit. Taa ja ti-ti ovat käskyjä, joiden mukaan toimitaan. Käskyn ja symbolin yhdistäminen edistää syy-seuraussuhteen</p>	<p>Ohjelmoinnin alkeita voi liittää esimerkiksi muotoihin tutustumiseen. Tarvitaan vain muotolaatat ja iso pehmonoppa, johon on laitettu kuvat nuolista eteen, taakse, oikealle ja vasemmalle. Rakennetaan muotolaatoista ruudukko, jolla liikutaan. Lasten tehtävänä on noppaa heittämällä liikkua radalla komento kerrallaan. Eri muotoihin pysähtyessä voi olla erilaisia tehtäviä, esim. punainen kolmio=seiso yhdellä jalalla.</p> <p>Luodaan lasten kanssa omaa salakirjoitusta tai koodiavaimia pohtien kirjaimille omat väri- tai muotokoodinsa. Luodaan koodiavaimet joko tietokoneella tai käsin kirjoittaen. Koodiavainten luominen ja niillä tehtyjen sanojen/lauseiden ratkominen harjoittaa loogisen ajattelun taitoja ja hahmottamista.</p> <p>Harjoitellaan yksinkertaisten ohjeiden ja ohjesarjojen antamista pareittain. Esimerkiksi pihalla tai metsässä niin, että toinen lapsista antaa käskyjä ensin vaiheittain: ”Mene 5 askelta eteenpäin. Käänny vasemmalle. Mene kolme askelta</p>

<p>kehittymistä. Samalla idealla voi toteuttaa liikunnallisemman hetken, jossa ovat mukana kortit: esim. neliö tarkoittaa tömistystä, kolmio taputusta ja ympyrä pyörähdystä jne.</p>	<p>eteenpäin. Mene kyykkyyhyn.” Voidaan yrittää myös ohjelmoida pari takaisin lähtöpisteeseen.</p> <p>Lasten osallisuutta voi lisätä liikuntahetkiin kuvaamalla liikkeitä ja liikuntaleikkejä lasten itse näyttämänä. Nämä voi joko tulostaa tai piilottaa vaikka QR-koodien taakse. Videointi on hyvä apu esim. pelien sääntöjen kertauksessa: lapset itse kertovat säännöt.</p> <p>Pikselipiirros. Pikselipiirroksessa on ruudukko (vaikeustasoa voi lisätä ruutujen lukumäärällä) ja symboleja, jotka ilmaisevat, minkä värisiksi ruudut tulee värittää (esim. x=punainen, 0=keltainen, 1=sininen: koko ruudukko täytetään koodeilla). Symbolit ovat siis koodeja, jonka mukaan lapsen tulee toimia ja lopulta niistä muodostuu kuvio. Pikselipiirroksen idean hahmottuessa, lapset voivat tehdä niitä itse.</p>
<p>TASO III</p>	
<p>Alle 3 v.</p>	<p>3–5 v.</p>
<p>Kuva/videoprojektit, digitarinat ja piirrokset aikuisen toteuttamana, lapsi esim. valitsee kuvat, kertoo tarinan/kuvista, piirtää (elokuva: iMovie, animaatio: iMotion/StopMotion, sarjakuva: Strip Designer)</p> <p>Välineet ja laitteet osaksi lasten leikkiä ja oppimista. Mahdollistetaan, että laitteet ovat lasten saatavilla yhdessä sovitulla tavalla. Esim. pöydälle levitetään väritustehtäviä, yhtenä vaihtoehtona on värituskuvat tabletilla. Lapsi haluaa lukea kirjaa, kysy haluaako kirjan hyllystä vai e-kirjastosta. Tablet-laite saa olla osa lasten leikkejä esim. tietokoneena, kassakoneena, autorataleikkeissä (formulan kiihdytysääni YouTubeista) tai lapsi voi ottaa valokuvia nukestaan (vauvastaan), joita sitten katsotaan yhdessä vauvan kanssa (kuten lapsi itse tekee kotona vanhempiensa kanssa).</p> <p>Lasten omista valokuvista voidaan tehdä tunnekortit, joiden avulla harjoitella tunteiden tunnistamista ja nimeämistä. Tunnekortteja voi työstää hauskaasti esimerkiksi Moka Mera Emotions -sovelluksella.</p> <p>Sääseuranta lasten kanssa: sovitaan muutama eri paikka ympäristöstä, josta käydään nappaamassa kuva eri säiden/vuodenaikojen aikana. Näistä kuvista voi tehdä kollaasin vaikka ryhmän eteiseen.</p>	<p>Kahoot-sovelluksella voi luoda erilaisia tietovisoja aiheesta kuin aiheesta, esimerkiksi kirjain-, lukumäärä- ja numerotunnistuksesta, nimeämisestä ja yläkäsitteistä. Aikuinen luo sovelluksella tietovisan monivalintakysymykset, jotka heijastetaan videotykillä vastausvaihtoehtoineen kaikkien nähtäville. Lapset pelaavat tietovisaa pareittain tabletilla selaimen kautta. Joukkueiden pistetilanne päivittyy nähtäville jokaisen kysymyksen jälkeen.</p> <p>Yhteisen lehden tekeminen lasten lehtikoneella tutustuttaa lehden tekemisen vaiheisiin. Lehtikoneeseen pääsee tutustumaan osoitteessa: https://lastenlehtikone.fi/</p> <p>Lehti yhteisenä projektina lasten kiinnostuksen kohteista antaa jokaiselle mahdollisuuden osallistua tekemiseen itselle mielekkäällä tavalla. Lehteä tehdessä voidaan sopia yhdessä työnjaosta, jossa osa kirjoittaa, osa ottaa valokuvia, osa suunnittelee lehden ulkoasun jne. Kaikkien ei siis tarvitse tehdä kaikkea, vaan eri vahvuuksia voidaan hyödyntää niin, että jokainen saa loistaa!</p> <p>Kamerakynän pedagogiikassa videokuvaamista käytetään oppilaan ajattelun ja oppimisen välineenä ja se tukee sekä vuorovaikutusta että ilmaisutaitoja. Ideana on, että lapset kuvaavat pareittain muutaman lyhyen videoklipin annetusta aiheesta: esimerkiksi E-kirjaimella alkavia asioita. Videolla kuvataan ja nimetään nämä asiat,</p>

	<p>jonka jälkeen laite vaihdetaan toisen pari kanssa, jonka tehtävänä on katsoa video ilman ääntä ja arvata mistä alkuäänteestä on kyse. Lopuksi video katsotaan äänen kanssa ja tarkistetaan, osuiko arvaus oikeaan. Lisää vinkkejä erilaisista varhaiskasvatukseen sopivista kamerakynätehtävistä saat täältä: http://kaikkikuvaa.fi/edu/opettajatehtavat/</p> <p>Monilla isommilla lapsilla on käytössään erilaisia älykelloja, joiden antamaa dataa voidaan lapsen ja hänen vanhempiansa kanssa sopien käyttää yhteiseen tutkimiseen. Kuten esim. askelten ja matkan mittaamiseen ja vertailuun.</p> <p>Google Earth -sovelluksella voi tutkia niin lähiympäristöä kuin koko maapalloakin. Oma asuinalue voidaan tutkia katsomalla sovelluksella missä kunkin koti on ja vertailemalla esimerkiksi kenellä on pisin ja kenellä lyhin matka päiväkotiin.</p> <p>Kameran salamatoimintoon tutustuminen: etsitään pimeästä huoneesta heijastimia, otetaan kuvia niistä tavaroista, joissa heijastin on kiinni. Samalla tulee heijastimen käytön tärkeys tutuksi!</p>
<p>Kuvien ja videoiden muokkaus, tutkitaan ja ihmetellään yhdessä mitä kuvalle tapahtuu, jos sitä muokataan. Piirretään kuvaan hattu, lisätään viikset tai emoji ja pohditaan, onko kuva enää todenmukainen.</p> <p>Qr-koodit: Koodia lukiessa voi avautua kuvia, ääniä tai videoita. Esimerkiksi kuunnellaan eläimen ääni, mietitään mikä eläin on kyseessä ja etsitään oikea eläin muovi-eläinten joukosta. Chirp.qr -sovellusta hyödyntäen tallennetaan lasten puhetta, avataan koodit ja kuunnellaan, kuka siellä puhuu. Koodien taakse voi piilottaa esim. Eläimiä, kulkuneuvoja, hedelmiä, joita tunnistetaan, nimetään ja sijoitellaan oikean yläkäsitteen alle.</p> <p>Tuetaan lasten kehollista ilmaisua median tuottamisen parissa ja tehdään pieniä esityksiä lasten kiinnostuksen kohteiden mukaan (nukketeatteri, tanssiesitys, Batman-esitys), jotka videoidaan ja katsotaan yhdessä.</p> <p>Pidetään lasten kanssa Teams-kokous toisen ryhmän lasten kanssa: voidaan laulaa toiselle ryhmälle joku laulu tai vilkutella sisaruksille ja tutuille ja havaita, ketä ruudun toisella puolella on.</p>	<p>Harjoitellaan median tuottamista eri tavoin esimerkiksi sarjakuvien kautta. Lapset suunnittelevat lyhyen tarinan, jonka voi toteuttaa 3–5 valokuvaa ottamalla. Tämän jälkeen valokuvat siirretään PicCollageen/Strip Designeriin, jossa niitä voi sommitella ja niihin on mahdollista liittää esim. puhekuulia ja tekstiä. Hauskaa vertailua voi olla myös se, että sama tarina toteutetaan sekä animaationa että sarjakuvana.</p> <p>Tuotetaan mediaa monipuolisesti itse työstämällä ryhmän kanssa oma räppi ja siihen musiikkivideo. Rappin voi tehdä esimerkiksi ryhmäytymisajatuksella oman pienryhmän lapsista. Aloitetaan keksimällä jokaisesta lyhyt lause esim. Asia, josta pitää/jota tykkää tehdä, kuten Saara tykkää hevosista. Rytmitetään lause omalla keholla taputtaen. Keksitään lauseita, millainen oma pienryhmä on, esim. Leijonat ovat rohkeita. Lopuksi yhdistetään lauseet kokonaiseksi räpiksi. Rappin äänittäminen voidaan tehdä osissa Garageband sovelluksella. Lapset käyvät äänittämässä oman osuutensa yksin, pareittain tai ryhmässä. Aikuinen on luonut valmiiksi räppiin sopivan biitin, mutta lapset voivat säveltää siihen sovelluksella alku- ja loppusoiton. Valmista räppiä on mahdollista jatkotyöstää tekemällä siihen musavideo esimerkiksi animaation muodossa iMotionia tai iMovieä hyödyntäen.</p>

	<p>Kuvataan yhdessä lasten kanssa ”Minun päiväni”- teemainen elokuva, jossa lapset itse pääsevät kuvaamaan ja esittelemään päiväkotipäivän puuhia. Elokuvan voi näyttää esimerkiksi osana vanhempainiltaa, jolloin vanhemmat pääsevät näkemään niin lapsensa arkea päiväkodissa kuin myös konkreettisen tuotoksen siitä mitä lapset esimerkiksi medialaitteilla päiväkodissa tekevät.</p> <p>Eri maiden kieliin on helppo tutustua erilaisten sanakirjojen/sanakirjasovellusten myötä. Ryhmässä voidaan sopia tietyt sanat, esim. tervehdykset, joita etsitään eri kielillä ja kerätään ne muistiin.</p>
<p>Bee-Bot robotteihin tutustumisessa vain mielikuvitus on rajana. Voisiko Botti toimia imurina kotileikissä tai mihin muuhun leikkiin lapset sen ottaisivat mukaan?</p> <p>Aikuinen ohjelmoi Bee-Botin esim. kuljettamaan pallon maaliin lasten antamien ohjeiden mukaan (käsitteet eteen- ja taaksepäin, myöhemmin myös oikea-vasen).</p> <p>Botti voi myös maalata: levitetään paperille sormiväriä, laitetaan päälle silkkipaperi ja sen päälle Botti ajelemaan jättäen jäljet.</p>	<p>Valmistetaan koruja binääriaakkosia hyödyntäen. Binääriaakkosissa jokaiselle kirjaimelle on luotu oma koodinsa, joka koostuu ykkösistä ja nolista. https://www.lekolar.fi/globalassets/inriver/resources/9292_template.pdf</p> <p>Korut voidaan näiden koodien mukaan suunnitella ja rakentaa esimerkiksi hamahelmistä.</p> <p>Suunnitellaan ja toteutetaan omia lauta/pihapelejä. Lähdetään liikkeelle ideoimalla pelialusta ja miettimällä pelin tavoite ja mitä tarvikkeita/osia peliin tarvitaan. Kirjataan ylös pelin säännöt. Isommat lapset voivat myös kirjoittaa säännöt itse tietokoneella. Pihapelien alustoja voi piirtää liiduilla myös pihalaatoitusta hyödyntäen.</p> <p>Bee-Bot ja Blue-Bot robotit ovat helppokäyttöisiä robotteja, joilla tutustua ohjelmointiin konkreettisesti. Ohjelmointi tukee loogisen ajattelun kehittymistä sekä käsitteiden oikea, vasen, edessä ja takana sisäistämistä. Robotteja voi ohjelmoida ruudukolla tai itserakennetulla radalla. Robottien ohjelmointiin voidaan liittää muun muassa lukumäärän, kirjainten, tavujen ja viikonpäivien harjoittelua kuva- ja tekstikortteja hyödyntäen.</p> <p>Yhdistele Blue/Bee-Bot robotit, videokuvaus, qr-koodit ja liikunta. Suunnitelkaa lasten kanssa jumppaliikkeitä (16 kpl), jotka kuvataan kukin omalle videolleen. Niistä tehdään qr-koodit, jotka tulostetaan ja leikataan. Koodit sijoitetaan 4x4 ruudun alustalle joko kalvon alle tai liimattuna pahville. Botti koodataan menemään lapsen haluamalla tavalla sattumanvaraiseen ruutuun, avataan koodi ja suoritetaan videolla oleva jumppaliike.</p>