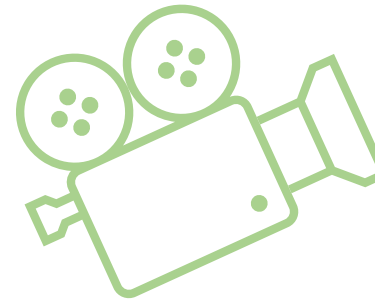
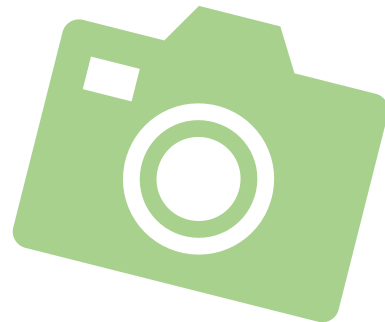


# ESIOPETUKSEN TVT-MATERIAALIPANKKI

Vinkkejä ja materiaaleja tieto- ja viestintäteknologian käyttöön esiopetuksessa

Varhaiskasvatuksen digitutor Kaisa Tervonen

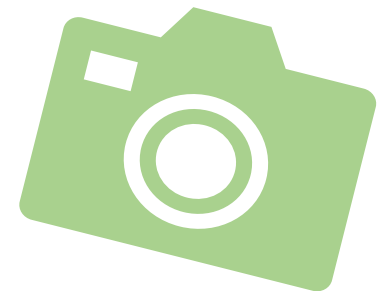


# Tieto- ja viestintäteknologia esiopetuksessa

*”Esiopetuksen tehtävä on kotien rinnalla edistää lasten tieto- ja viestintäteknologista osaamista.”*

Mitä tieto- ja viestintäteknologinen osaaminen on?

- Tärkeä kansalaistaito
- Osa monilukutaitoa
- Media- ja opiskelutaitoja sekä tulevaisuuden työelämätaitoja



*Lähde: Opetushallitus - Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*

# Tieto- ja viestintäteknologia esiopetuksessa

- Havainnoidaan ja pohditaan arjen teknologiaa
- Keksitään, askarrellaan ja rakennetaan itse teknologisia ratkaisuja
- Tutkitaan leluja ja niiden toimintaperiaatteita
- Tutustutaan erilaisiin tieto- ja viestintäteknologisiin välineisiin, palveluihin ja peleihin
- Tieto- ja viestintäteknologian avulla tuetaan lasten vuorovaikutustaitoja, oppimisen taitoja sekä vähitellen kehittyvää kirjoitus- ja lukutaitoa
- Kokeillaan ja tuotetaan itse sisältöjä
- Ohjataan lapsia omaksumaan turvallisia ja ergonomisia käyttötaitoja.



*Lähde: Opetushallitus - Esiopetuksen opetussuunnitelman perusteet 2014*

*Materiaali tuotettu osana Poikkeusoloista aiheutuneiden kasvu- ja oppimiseröjen tasoittaminen varhaiskasvatuksessa 2020–2021-hanketta. Hankkeen rahoittajana toimii OKM. Tekijä: Kaisa Tervonen*

# TVT-materiaalipankki - ESIOPETUS



# Bee-Botit ja ohjelmointi

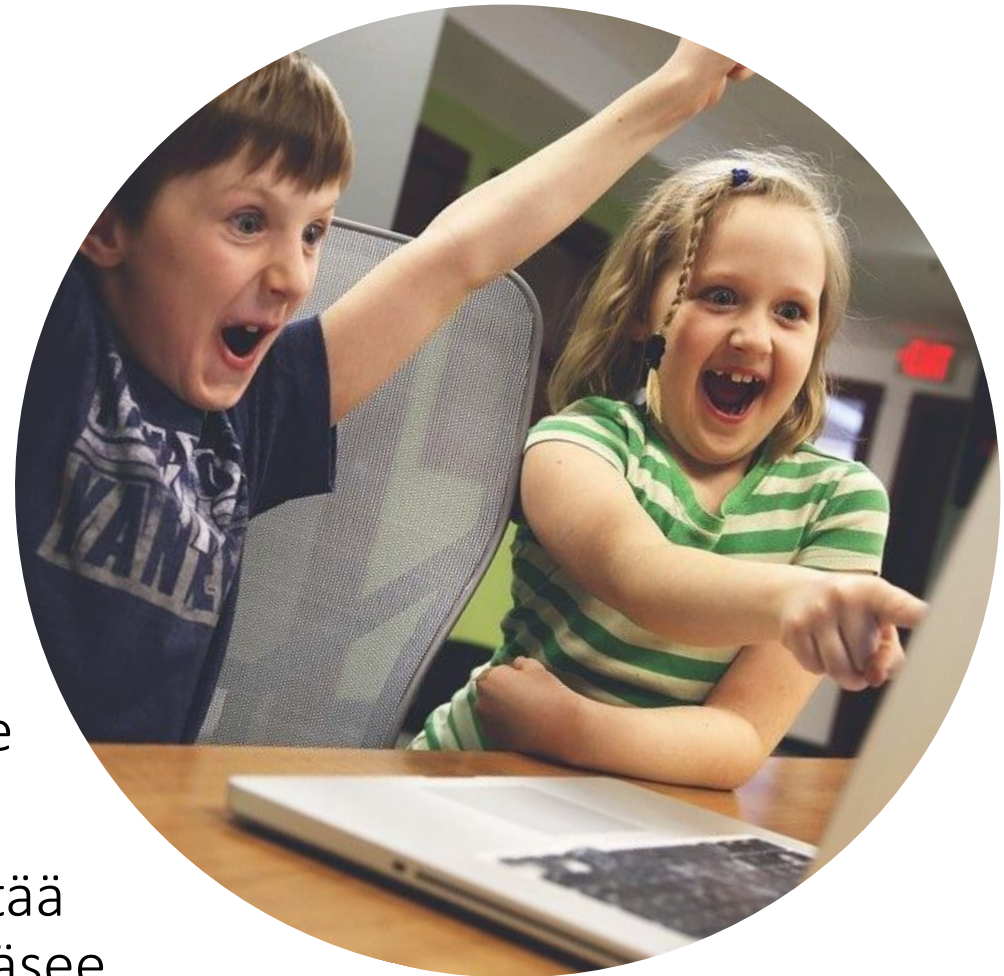
- ohjelmoitava lattiarobotti
- voidaan hyödyntää monipuolisesti eri oppimisen alueilla mm. kirjainten, numeroiden, lukumäärien, värien ja muotojen harjoitteluun (lisää toimintaideoita TVT-materiaalipankissa)
- Ennen käyttöönottoa hyvä sopia yhdessä, **kuinka Bee-Bottia tulee käsitellä.**
- osana **piste-, paja tai parityöskentelyä**
- Robotiikka ja ohjelmointi [peda.net](http://peda.net)issä
- **Bee-Bot sovellus**
- Ohjelmointiajattelua kehittäviä leikkejä ja pelejä



Kuva: Pixabay.com

# Verkkopelit

- [Oppi ja ilo](#) – ilmaiset verkkopelit
- [Papunet](#) – verkkopelit ja tehtävät
- [Opetushallituksen verkkopeliympäristöt](#)
- Verkkopelejä voi pelata yksin, parin tai koko ryhmän kanssa joko tabletilta, tietokoneelta tai suuremmalle näytölle peilattuna
- Verkkopeli voi olla osa **pistetyöskentelyä**. Sen voi liittää **QR-koodin taakse**, jolloin QR-koodin lukemalla ja pääsee pelaamaan suoraan jotain tiettyä verkkopeliä.



Kuva: Pixabay.com

# Dokumenttikamera oppimisen eri alueilla

- Luetaan ja katsellaan yhdessä kirjoja
- Kerrotaan tarinaa esim. kuvakorttien avulla
- Kuvakortit: järjestetään kuvat oikeaan järjestykseen (esim. lyhyt tarina)
- Tehtävämönisteiden näyttäminen, esim. sokkelot, pisteikkötehtävät ongelmanratkaisutehtävien pähkäily yhdessä
- Nimetään kuvia (esim. nopea nimeäminen)
- Laitetaan hienoa hiekkaa tai riisiä alustalle, kirjoitetaan ja piirretään siihen numeroita ja kirjaimia
- Nopea lukumäärän nimeäminen (laitetaan



- alustalle eri määrä esim. helmiä, lasketaan mahd. nopeasti
- Sarjoittaminen - harjoitellaan sarjoittamista vaikka lego palikoilla tai helmillä, yhdessä mietitään mitä tulee seuraavaksi
  - Kim-leikki
  - Taideteosten (maalaukset, piirustukset, esineet, valokuvat) esittäminen
  - Erilaisten tekniikoiden näyttäminen (esim. maalaustekniikat kuten laveeraus)
  - Kuvitetut laulu- ja lorukortit: näytetään kameran avulla kuvat laulun/lorun edetessä



Kuvat: Papunet – kuvapankki: Sergio Palao / ARASAAC, Paxtoncrafts Charitable Trust

## Sovelluksia

- Esimerkkilista sovelluksista esiopetuskäyttöön TVT-materiaalipankissa
- Sovellukset listattu myös eri oppimisen alueiden alle
- HUOM! Kannattaa käydä katsomassa myös muut sovelluslistat (esim. 3-5-vuotiaat ja suomen kielen oppimisen tueksi)

## Miten saan sovellukset käyttööni?

- Jos et voi itse ladata sovelluksia Appstoresta

→ Apps@Work

→ Palvelupyyntö Meitalle  
(liitä mukaan laitteen sarjanumero)



# Google Arts and Culture

- Virtuaaliset museovierailut (myös [opimuseossa.fi](https://www.opimuseossa.fi))
- Taiteen ja kulttuurin tutkiminen
- Sovellukset esim. blop obero, taidekuva look a like, värityskuvat taideteoksista, AR (augmented reality)



Kuva: pixabay.com

# iPadin omat sovellukset

## **Kamera**

- Kuvien ottaminen, videoiden kuvaaminen, QR-koodien lukeminen

## **Photo Booth**

- Hassujen kuvien ottaminen

## **Kuvat**

- Kuvien näyttäminen kuvaesityksenä
- Videoiden leikkaaminen

## **Sanelin**

- Lasten kanssa tehtävät äänitykset

## **Muistiinpanot**

- Piirtäminen onnistuu sovelluksessa, ota valmiista piirustuksesta näyttökuva ja siirrä lapsen kasvun-/kuvakansioon

## **Safari**

- Internetselain
- Tee omista paljon käytetyistä sivuista kirjanmerkit

# Kamerakynäpedagogiikka - kamerakynätehtäviä

*Alkukirjaimia ja äännteitä*

*Sana-arvoituksia*

*Riimipareja*

*Vastakohtia*

*Numeroita ja lukumääriä*

*Muotoja ja värejä*

*Vuodenaikoja*

*Eloton/elollinen*

*Minä osaan!*

*Kaveritaitokortit*

*Turvallinen/vaarallinen*

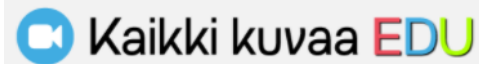
*Liikennemerkkit*

*Tunne-kuvat jne.*

*Tarkemmat ohjeet löytyvät  
TVT-materiaalipankista*



Maksuton  
verkkokoulutus

 Kaikki kuvaa EDU

# QR-koodit

- Ohjeet QR-koodien tekoon TVT-materiaalipankissa
- Valmiita QR-koodeja ja vinkkejä käyttöön esiopetuksessa ja varhaiskasvatuksessa TVT-materiaalipankissa
  - **Äännebingo** QR-koodit ja bingopohjat
  - **Aakkosjahti** – ohjeet tiedostossa
- Eriyttäminen: QR-koodin takaa löytyy eri tehtävä esim. taitotason mukaan
- **Chirp.qr-sovellus**: sovelluksen avulla voi tehdä nauhoitetusta äänestä QR-koodin.



# Mimmit Musapatti.fi

- Teemoja mm. ihminen, elämän synty, minä ja muut, suomi, kestävä kehitys
- Mimmien lauluja sanoineen, nuotteineen sekä niihin liittyviä animaatiovideoita ja -tanssiliikevideoita.
- Tehtävä- ja tietovihkosia teemaan liittyen

[Musapatti.fi](https://musapatti.fi) salasanan saat esimieheltäsi

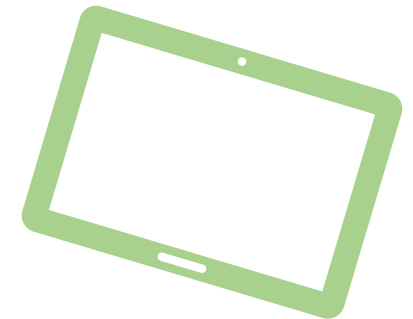
# TV –ohjelmia esiopetukseen

- Pikku Kakkonen kuutiojuuri ja kuutiojuuren tehtävät
- Tiedonjyvä ja tiedonjyvän kokeet
- Reima Räiske animaatio-sarja (tunnekasvatus)
- Historia hanskassa Katti Matikainen – arjen historiaa lapsille
- Luonto yllättää aina, lintumiehet
- Askarrellaan

Muista suomalaista tuotantoa olevat TV-ohjelmat

# Digitaalinen portfolio

- Työskentely alkaa syksyllä 2021 esiopetusyksiköissä (myös kaksivuotinen esiopetuskokeilu)
- Ohjeet löytyvät Esiopetus -teamsista sekä TVT-materiaalipankista ohjeet-sivulta
- Testiportfolion tekeminen
- Kts. [Pedagoginen dokumentointi](#) TVT-materiaalipankissa
- Käännökset: venäjä ja arabia peda.netissä, englantitulos



# Lähteet

- OPH - Esiopetussuunnitelman perusteet
- Mimmit – Musapatti.fi
- yleareena
- **Kuvat:**  
Papunet –kuvapankki  
Pixabay.com  
Bing-kuvapankki



TVT-  
materiaalipankki  
Esiopetus