

# Wonder Workshop Dash robota mācību aktivitātes

---

Šajā grāmatā ir apkopota Igaunijas skolotāju mācību stāstu izlase, kas iesniegta mācību stāstu izaicinājumam. Izaicinājums notika pēc Insplay iniciatīvas un sadarbībā ar Tallinas Kullatera bērnodārzu 2022. gada pavasarī.

Tallinas Kullatera bērnodārza čaklā komanda palīdzēja savākt skolas stāstus. Kolekcijas mērķis ir dalīties ar labo mācību praksi un atbalstīt izglītojošu robotu izmantošanu kā rotaļīgus mācību līdzekļus.

Mēs ceram, ka jūs no šejienes smelsities jaunu iedvesmu un aicinām dalīties savos mācību stāstos ar citiem, izmantojot [Robotikas bērnodārza Facebook grupu](#).

# 1. Krāsu atkārtošana ar Dash

**Autori:** Kätlin Suun un Mariliis Vool, Sinilind bērnudārzs

**Vecums:** 1,5-3 gadi

**Nepieciešamie rīki:** Dash robots/i, planšete/s

## Aktivitātes mērķis

- Pareizās krāsas atpazīšana.
- Robota vadīšana.
- Pacietība, gaidot savu kārtu.

## Sagatavošanās

Tika atkārtotas krāsas (dzeltens, sarkans, zils un zaļš).

## Aktivitātes apraksts

Skolotāja uz grīdas izklāja četru krāsu konusus. Trīs bērni ieguva robotu un planšetdatoru.

Skolotāja pastāstīja bērnam, uz kuru krāsu konusiem robots var iet, bērns mēģināja robotu virzīt turp un stumt ar zāģi.

## Kopsavilkums

Bērniem ļoti patika spēlēt ar robotu, un daži bērni jau ļoti labi spēja pārvietot robotu pareizā krāsā.



## 2. Iemērciet tādas pašas krāsas ziedus

**Autori:** Liis Unt, Sindi bērnu dārzs

**Vecums:** 3-4 gadi

**Nepieciešamie rīki:** Dash robots, planšete, uzzīmēti ziedi, maza lejkanna, lente.

### Aktivitātes mērķis

- Bērns zina un prot nosaukt dārza instrumentus.
- Bērns zina, kas augam nepieciešams, lai tas augtu.
- Bērns zina krāsas.
- Bērns prot saskaitīt no 1-5.
- Krāsojot attēlu, bērns spēj sekot līnijai.
- Bērns cenšas tikt galā ar Dash vadīšanu.
- Bērnam patīk darbība.

### Sagatavošanās

Ziedi krāsoti iepriekšējā dienā. Iepazīsimies ar Dash darbības principiem un drošības noteikumiem.

### Aktivitātes apraksts.

Blakus Dashi novietota lejkanna, grupā izklāj dažādu krāsu puķes. Bērni sāk "laistīt" ziedus ar Dash palīdzību. Skolotājs stāsta bērnam, kādas krāsas ziedi viņam ir "jālaista". Bērns pārvietojas no zieda uz atbilstošās krāsas ziedu, neskrīenot pāri citiem. Bērns meklē un skaita, cik ziedu viņam ir jāpalaista.



### Kopsavilkums

Bija lieliski redzēt, kā bērni bija aizraušies ar mēģinājumu vadīt Dash, veicot darbību. Bērni nodarbības laikā bija aktīvi un vērīgi.

# 3. Bumbas spēle ar Dash

**Autore:** Kaire Holm, Pakuse bērnudārzs

**Vecums:** 2-4 gadi

**Nepieciešamie rīki:** Dash, planšetdators

## Aktivitātes mērķis

- Bērns lieto jēdzienus uz priekšu-atpakaļ, pa labi-pa kreisi
- Bērns mācās vadīt robotu līdz vēlamajai vietai, izmantojot planšetdatoru
- Bērns var gaidīt savu kārtu

## Sagatavošanās

Programmas lejupielāde, robota salikšana aktivitātei, bērnu sadalīšana grupās pa diviem skaitot.

## Aktivitātes apraksts

Visi bērni var kontrolēt Dash, izmantojot planšetdatoru, pacietīgi gaidot savu kārtu. Bērns vada Dash ierobežotā teritorijā un beidzot palaiž bumbu, kas izvēlas nākamo Dash vadītāju no aplī sēdošajiem cilvēkiem. Pēc testēšanas ar bumbu tiek izmēģinātas arī citas programmas un iepazītas dažādas pogas - balsis, mikrofons, gaisma.

## Kopsavilkums

Bērniem ļoti patika vadīt robotu ar planšetdatoru. Īpaši man patika pašam ierakstīt balsis un klausīties dažādas iepriekš ieprogrammētas balsis. Visi bērni ar prieku iesaistījās aktivitātē un ar nepacietību gaidīja savu kārtu.



# 4. Dzīves ceļš

**Autore:** Katrin Paimre, Paikuse bērnudārzs

**Vecums:** 6-7 gadi

**Vahendid:** Dash roboti, planšetdatori, dažādi priekšmeti, bilde, papīrs, zīmulis, krāsains papīrs.

## Aktivitātes mērķis

- Bērns zina, kā rīkoties, kad ir apmaldījies.
- Bērns zina savu dzimšanas dienu, mēnesi un gadalaiku.

## Sagatavošanās

Papīrs ar krāsu, kas atbilst 4 gadalaikiem; bērnu dzimšanas dienu datumu, priekšmeti, kas simbolizē rīcību mežā apmaldīšanās gadījumā.

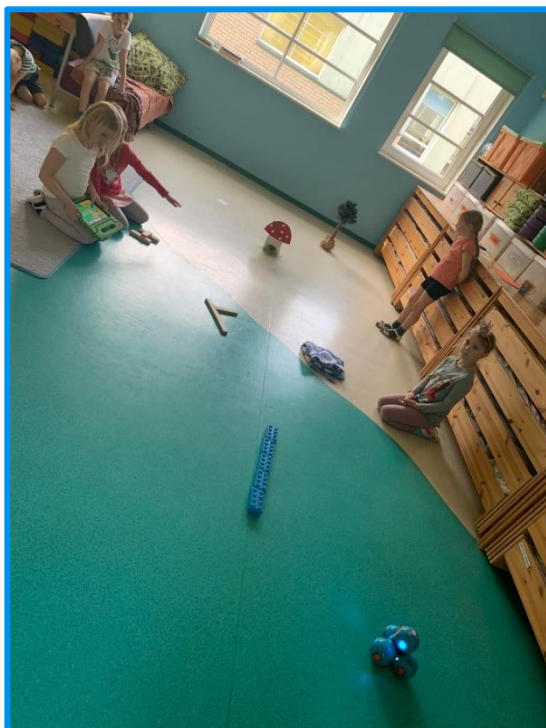
## Aktivitātes apraksts

Skolotāja nolika papīru, kas atbilst 4 gadalaikiem. Pievienojiet tiem bērna dzimšanas datumu. Bērniem bija jāpārliet savs datums uz dzimšanas dienai atbilstošu gadalaiku. Tad jūs izvēlējāties savu dzimšanas dienu no papīra. Pēc tam bērniem bija viņa/as dzimšanas datuma skaitli. Ar to viņi ieguva savu dzīves ceļa numuru. Pēc tam tas tika novietots skaitļu līnijā pareizā secībā. Tā tika noteikta robota lietošanas secība.

Pēc tam Dash devās uz „mežu” pēc sēnes un apmaldījās. Katrs bērns pārcēlās uz citu priekšmetu, kas tika nolikts, un bērni mēģināja uzminēt, ko varētu nozīmēt noliktais priekšmets. Tika izklāts koks, upe, putns, sega, 3 koka zari, grāvis, ceļš utt. Katrs objekts simbolizēja uzvedību mežā apmaldīšanās gadījumā. Piemēram, koku sedācija; klausīties putnu skaņas; upe- izkustēšanās no meža pa upes tecējumu utt.

## Kopsavilkums

Tā kā apmaldīšanās mežā bērniem bija tik aizraujoša tēma, par kuru iepriekš nebijām runājuši, robots bija tikai patīkams starpposms šajā sarunā. Tajā pašā laikā bērniem pašiem bija jāatceras robota braukšanas secība, un nebija nekādas kliegšanas, ka es gribu būt nākamais. Dzimšanas datuma aprēķināšana bija neliela piepūle, taču, mazliet padomājot, to beigās izdevās paveikt ikvienam.





# 5. Mans draugs Dash

**Autores:** Kristel Merimaa, Liina Priidik, Paikuse bērnudārzs

**Vecums:** 5-6 gadi

**Nepieciešamie rīki:** Dash, planšete, skaitļu kartītes, uz papīra rakstītas matemātiskas darbības, uz papīra rakstītas figūras

## Aktivitātes mērķis

- Bērni atpazīst un var atrast sev apkārt objektus, kas atgādina ģeometriskas figūras.
- Bērni zina +, -, = zīmes.
- Bērni var saskaitīt un atņemt 10 robežās.

## Sagatavošanās

Skolotāja uz papīra uzrakstīja matemātiskas darbības un vārdus. Mēs joprojām izmantojām vecās numuru kartes.

## Aktivitātes apraksts

Kopā ar bērniem skolotāja izlika skaitļus no 1 līdz 10 un ģeometriskas figūras. Bērns izlozes kārtībā saņēma vienu uzdevumu un viņam bija jāaprēķina atbilde. Ja atbilde ir pareiza, bērns brauc uz pareizo numuru ar Dash digitālo ierīci. Kad bērns izlozes kārtībā saņēma vārdu, bērns ripināja vārdu un brauca uz pareizo ģeometrisko formu.

## Kopsavilkums

Bērniem nodarbe ļoti patika un ar bērniem tika norunāts, ka to turpināsim darīt vēlāk.



# 6. Sirds pukst tuk-tuk-tuk

**Autore:** Liina Sūgis, Tallinas Endla bērnudārzs

**Vecums:** 5-7 gadi

**Nepieciešamie rīki:** Dash roboti, planšetdatori, lielais plakāts, marķieris, orgānu attēli (izdrukājams materiāls reālā izmērā atrodams šeit [Pinterest](#)), vārdu kartītes

## Aktivitātes mērķis

- Bērni atpazīst vismaz trīs iekšējos orgānus.
- Bērni ar saviem vārdiem spēj izskaidrot plaušu, sirds, nieru un smadzeņu funkcijas.
- Bērns var mērķtiecīgi vadīt Dash uz pareizo vietu.

## Sagatavošanās

Skolotājs izdrukā cilvēka orgānu attēlus, pēc vēlēšanās laminē (var izmantot arī vēlāk mācību aktivitātēs), sagatavo nepieciešamos instrumentus. Vārdu kartītes orgāniem ir jādrukā vai jāuzraksta.

## Aktivitātes apraksts

Bērni sēž ap lielu plakātu. Viens no bērniem apguļas uz plakāta, un viņam apkārt tiek uzzīmēts marķieris. Skolotājs pa vienam parāda iekšējos orgānus, bērni orgānu atpazīst un nosauc vai, ja nepieciešams, skolotājs dod vairāk mājienu. Pēc tam bērni novieto iekšējā orgāna attēlu pareizajā vietā uz plakāta figūras. Kad orgānu nosaukumi un izvietojums ir atkārtots, skolotājs savāc no plakāta iekšējo orgānu attēlus un pārvieto tālāk uz leju. Pēc tam bērni sadalās pāros un katrs saņem planšetdatoru un domuzīmi. Iekšējo orgānu vārdu kartītes atrodas uz galda otrādi. Bērni izvēlas vienu vārdu kartīti no divām, izlasi, kas tajā ir rakstīts, un pēc tam brauc ar Dash līdz pareizajam iekšējam orgānam uz grīdas. Iekšējā orgāna attēls tiek piestiprināts pie Dash galvas, izmantojot tāfeli, un tad jums ir jābrauc pāri plakātā esošajai cilvēka figūrai un jānovieto Dash vairāk vai mazāk pareizajā vietā, kur jāatrodas iekšējam orgānam.

