

Tunnikava

Õppeaine ja -valdkond: Mina ja keskkond; keel ja kõne; matemaatika

Haridusaste: Alusharidus (alates 4. eluaastast)

Tunni kestus: 45 min

Tunni teema: Äpp Bee-Bot

Äpi Bee-Bot kasutamine nutiseadmes

Tase: kõik õpperühma lapsed (k.a erivajadusega)

Autor: Mari Tõnisson

Tunni eesmärgid:

- arendada kõnet
- arendada tööülesannetest aru saamise ja nende järgi toimimise oskust
- tõsta huvi kaasaegse tehnikamaailma vastu
- arendada algoritmilist mõtlemist
- toetada probleemilahendamisoskust
- tutvustada programmeerimise eeltegevusi
- kinnistada loendamist ühest kuueni, mõisteid *edasi-tagasi*, *parem-vasak*, *paremale-vasakule*

Milliseid üld- ja ainepädevusi (sh läbivad teemad) toetatakse:

Üldpädevused:

- mänguoskus - laps tunneb mängust rõõmu ning on suuteline mängule keskenduma; järgib mängureegleid; suudab mängu käigus probleeme lahendada
- tunnetus- ja õpioskused - laps saab aru lihtsamatest seostest (põhjus-tagajärg), tajub esemeid, sündmusi ja nähtusi tervikuna; saab kuuldust aru, reageerib sellele vastavalt ning kasutab arutlevat dialoogi; tegutseb sihipäraselt, on suuteline keskenduma kuni pool tundi; viib alustatud tegevused lõpuni; tegutseb uudses olukorras täiskasvanu juhiste järgi; suhtub õppimisse positiivselt – tahab õppida, uurida, esitada küsimusi, avastada ja katsetada
- sotsiaalsed oskused - mõistab, et inimesed võivad olla erinevad; järgib kokkulepitud reegleid ja üldtunnustatud käitumisnorme; selgitab oma seisukohti

- enesekohased oskused - laps oskab erinevates olukordades sobivalt käituda ning muudab oma käitumist vastavalt tagasisidele; kasutab erinevaid vahendeid heaperemehelikult ning tegevuse lõppedes koristab enda järelt

Valdkondade pädevused

- mina ja keskkond - laps mõistab, et inimesed on erinevad ning neil on erinevad vajadused
- keel ja kõne - laps saab aru kuuldu sisust ja suudab sellele sobivalt reageerida; suudab oma mõtteid suulises kõnes edasi anda
- matemaatika - laps mõtestab loendamistegevust

Läbivad teemad:

- lasteaed: lapsed, kasvatajad, suhted; sõber; mänguasjad, tegevused
- kool: õppimine, õppevahendid
- tervisele kasulik ja kahjulik: liikumine, sotsiaalne keskkond (sõbralikkus, teistega arvestamine)
- loomad ja linnud: välimus, toitumine
- ruum: parem, vasak, ees, taga
- tehismaailm: seadmed, abilised, tehiskeskkond ja looduskeskkond

Õpitulemused:

- tunneb mõisteid *nutitelefon, tahvelarvuti, äpp, Bee-Bot, tase ehk level, GO*
- suudab kasutada puuteekraani
- määrab ühe eseme asukoha teise suhtes
- saab aru *edasi-tagasi, paremale-vasakule* noolenuppude tähendusest
- loendab viieni
- oskab tegelase nooleklahvide abil soovitud suunas liikuma panna
- kirjeldab suunavate küsimuste abil, kuidas ta seda teeb

Mõisted: nutitelefon/tahvelarvuti, äpp, Bee-Bot, tase ehk level, GO

Õpilaste eelteadmised ja -oskused: oskab loendada viieni, tunneb mõisteid *edasi-tagasi, paremale-vasakule*

Eelnevalt vajalikud tegevused õpetajale ja õpilasele:

Õpetaja

- toob eelnevalt õpperuumi nutiseadmed (sobivad vaid Apple'i tooted)
- laadib vajadusel nutiseadmetesse [äpi Bee-Bot](#), mis on saadaval AppStore'is

- kontrollib nutiseadmete töökorda (kas äpp käivitub, seadmed on laetud)
- vajadusel kustutab äpist eelmiste mängijate skoorid
- tutvub äpi Bee-Bot [kasutusjuhendiga](#)

Tunniks vajalikud vahendid:

- iOS-il töötavad ehk Apple'i nutiseadmed (iPad, iPod touch, iPhone) igale lapsele või 2-3 peale üks
- nutiseadmetes [äpp Bee-Bot](#)
- (juhul, kui nutiseadmeid kasutada ei ole, on võimalik sarnast, kuid vähesemate võimalustega mängu mängida Windows arvutiga veebilehel: <https://scratch.mit.edu/projects/19685257/#fullscreen>)

Tundi toetav materjal:

Äpi Bee-Bot ingliskeelne videojuhend: https://www.youtube.com/watch?v=5KT2eBaTF_E&t=89s

Tunni käik:

Tunni osad	Tegevuste kirjeldused	Tegevusele kuluv aeg	Õpetaja tegevus	Õpilaste tegevus
I Ettevalmistus	Kordamine: loendamine viieni, liikumine edasi-tagasi, pööramine paremale- vasakule	10 min	Osutab nutiseadmetele ja mainib, et täna toimub õppimine nendega.	Seisavad näoga õpetaja suunas.
			Korratakse üle mõisted <i>parem-vasak</i> , <i>pööra paremale-vasakule</i> , <i>edasi-tagasi</i> , loendamine viieni.	Mõistete kordamise ajal toetavad neid tegevustega (nt tõstavad parema käe, pööravad vasakule, astuvad 2 sammu tagasi).
			Esitab küsimused <i>Mida sööb mesilane? Kust ta toitu saab?</i> Juhib arutelu ja suunab õigetele vastustele.	Vastavad õpetaja küsimustele, arutlevad kaasa.

II Põhiosa	Tutvumine äpi Bee-Bot võimalustega. Äpi katsetamine nutiseadmes.	25 min	Tutvustab äpi põhimõtet ja nuppe: <i>edasi-tagasi, paremale-vasakule, kustuta, paus, GO</i> (võimalusel projitseerib nupud seinale või näitab monitoril või joonistab tahvlile).	Istuvad toolidel/põrandal näoga õpetaja suunas, vaatavad, kuulavad, esitavad küsimusi.
			Tutvustab tähekeste teenimise põhimõtet.	
			Jagab nutiseadmed (1-3 peale üks seade).	Võtavad nutiseadmed vastu ja avavad äpi Bee-Bot.
			Suunab ja abistab neid, kes seda vajavad.	Tegelevad äpiga (grupis olles kordamööda), vajadusel küsivad õpetajalt/kaaslaselt nõu. Üritavad igal tasemel teenida 2-3 tähekest.
III Lõpetav osa	Kokkuvõtete tegemine.	10 min	Palub nutiseadmed tagastada.	Sulgevad äpi ja tagastavad õpetajale nutiseadmed.
			Suunab laste vestlust küsimustega <i>Kas teile meeldis? Mida me uut õppisime? Kas mõni mesilane ei jõudnud lillele? Mis juhtub, kui päriselt mesilane ei jõua lillele? Kas keegi teab veel mõnda sarnast mängu?</i>	Kuulavad, vastavad küsimustele, arutlevad kaasa.

Hindamine:

Õpetaja (peamiselt positiivselt toetav) suuline hinnang õpilastele tegevuses osalemise eest.



Euroopa Liit
Euroopa Sotsiaalfond



Eesti
tuleviku heaks



ProgeTiiger



HITSA

Hariduse Infotehnoloogia
Sihtasutus