

Kas yra gyva, o kas – negyva?

Aprašymas	
<p>Aprašyta pasaulio pažinimo pamoka 1 klasei, kurioje integruotai mokoma ir informatikos. Pamokoje mokomasi atskirti gyvą objektą nuo negyvo, aiškinamasi, kad gyvas organizmas nuo negyvo skiriasi tam tikrais požymiais: gyvi organizmai auga, kvėpuoja, juda, maitinasi, dauginasi. Mokiniai atlieka praktines užduotis, kuriose mokosi artimiausios aplinkos objektus suskirstyti į gyvus ir negyvus.</p> <p>Su „Blue-Bot“ robotais pamokoje mokiniai dirbo pirmą kartą, tačiau panašias edukacines priemones jie jau buvo matę ir daugumą išbandę, nes vienas mokinys į klasę dažnai atsinešdavo savo asmeninę geltoną bitutę „Bee-Bot“ ir dauguma mokinių kartu žaisdavo su juo per pertraukas. Programuoti „Blue-Bot“ robotus mokiniams buvo įdomu ir jie noriai atliko užduotis su jais.</p> <p>Gerosios patirties pavyzdys pateiktas 2017 m. birželį.</p>	
Mokykla	Rokiškio Juozo Tūbelio progimnazija
Mokytojas	Sigita Rubliauskienė
Klasė, dalykas	1 klasė, pasaulio pažinimas
Pamokų skaičius	1
Sąsajos su bendrosiomis programomis	<p>Pasaulio pažinimas. Žmogus ir gyvoji gamta. Žmogus ir negyvoji gamta.</p> <p>Informatika: Algoritmai ir programavimas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Kurti, atlikti ir testuoti paprastas programas, naudojantis programavimo aplinkomis.</i>
Pamokos uždaviniai	<p>Pasaulio pažinimas: Dirbdami individualiai ir grupėmis, nusakys svarbiausius požymius, kuriais gyvas organizmas skiriasi nuo negyvo daikto, sugrupuos pateiktus artimiausios aplinkos objektus į gyvus ir negyvus.</p> <p>Informatika: Dirbdami grupėmis susipažins ir išsiaiškins „Blue-Bot“ robotų valdymą (programavimą) naudojant mygtukus, sudarys nuoseklias komandų sekas, kad robotas iš vieno taško nueitų į kitą nurodytą tašką.</p>
Mokymosi aplinkos, priemonės ir (ar) technologijos	<p>Pamoka vyksta klasėje.</p> <p>Pamokoje naudojama: kompiuteris mokytojui, projektorius, internetas, virtuali mokymosi aplinka „Eduka klasė“, pasaulio pažinimo vadovėliai „Gilė“ (1 klasei), 4 skirtingų spalvų kortelių rinkiniai po 24 tos pačios spalvos korteles su gyvosios ir negyvosios gamtos objektų užrašais, 4 „Blue-Bot“ robotai ir 4 kilimėliai.</p>
Pamokos eiga, mokymo(si) veiklų aprašymas	
<ol style="list-style-type: none"> Mokytojas paskelbia pamokos temą: „Kas yra gyva, o kas – negyva?“ Mokiniai nagrinėja vadovėlyje pateiktą iliustraciją (22–23 p.) ir kartu aiškinasi: Ką mato paveikslėlyje? Kas čia yra gyva? Negyva? Kodėl taip nusprendė? Kuo gyvas organizmas skiriasi nuo negyvo daikto? Mokytojas nagrinėjamą iliustraciją demonstruoja ir ekrane, naudodamasis platformos „Eduka klasė“ ištekliais. Mokytojas ekrane rodo „Eduka klasė“ užduočių banke pateiktą užduotį „Gyvi – negyvi“. Mokiniai, padedami mokytojo, ją atlieka: aiškinasi, kas būdinga gyviems organizmams ir negyviems daiktams. Mokiniai suskirstomi į 4 grupes po 5–6 mokinius. Kiekvienai grupei išdalijamos 24 skirtingų 	

spalvų kortelės su gyvosios ir negyvosios gamtos objektų užrašais. Mokiniai atlieka užduotį.

- Bendraudami tarpusavyje ir remdamiesi gyviems organizmams ir negyviems daiktams būdingais požymiais, mokiniai suskirsto korteles į dvi grupes: „Gyva“ ir „Negyva“.
- Tuo pačiu tempu užduotį atlikusios grupės apsikeičia turimomis kortelėmis jų nesumaišiusios ir patikrina, ar teisingai kita grupė buvo suskirstčiusi.
- Po atliktos analizės skelbiami rezultatai ir aptariama, ar visoms grupėms pavyko teisingai atlikti užduotį.

5. Įtvirtindamas žinias, mokytojas pateikia mokiniams klausimų:

- Kuriuos iš klasėje esančių objektų priskirtumėte prie gyvų? Prie negyvų? Kodėl taip nusprendėte?
- Kuo gyvi objektai skiriasi nuo negyvų?

6. Mokytojas įsitikina, kad mokiniai geba suskirstyti objektus pagal jiems būdingus 2–3 požymius, geba įvardyti bendrą objektų grupės požymį ir pasiūlo mokiniams pažaisti žaidimą „Gyvas – negyvas“ (žaidimas aprašytas vadovėlio „Gilė“ 83 p.).

7. Kiekviena grupė sudeda turimas korteles į kilimėlio kišenės bet kokia tvarka. Kiekvienai mokinių grupei išdalijami „Blue-Bot“ robotai. Su mokiniais aptariamos „Blue-Bot“ robotų programavimo galimybės:

- robotas juda tik jam nurodyta kryptimi: į kairę, į dešinę, į priekį ir atgal;
- robotas negali pakilti nuo kilimėlio (peršokti langelių);
- robotas atlieka tiksliai jam nurodytas užduotis eilės tvarka.

8. Mokytojas supažindina mokinius su veiklomis grupėse.

- Kiekvienas grupėje dirbantis mokinys draugui iš dešinės (roboto vedliui) nurodo vieną iš kilimėlyje įdėtos kortelės pavadinimą, kuris reiškia „Blue-Bot“ roboto kelionės stotelę.
- Robotas užprogramuojamas nurodytam keliui (maršrutui) įveikti.
- Teisingai nuėjus į nurodytą tašką – stotelę, roboto vedlys pasako, kuriai grupei („Gyvas“ ar „Negyvas“) priklauso kortelėje esantis žodis.

9. Mokytojo parengtose lentelėse mokiniai įrašo savo vardus ir fiksuoja savo veiklą – įsivertina (1 priedas).

10. Pamokos pabaigoje mokiniai suskaičiuoja surinktus „sėkmės taškus“ ir pasveikina šios dienos žaidimo lyderius.

Priedai	1 priedas. Lentelė mokiniams įsivertinti. 2 priedas. Darbo su „Blue-Bot“ robotais nuotraukos.
----------------	--

Priedai

1 priedas. Lentelė mokiniams įsivertinti.

Vardas	Teisingai įveiktas kelias	Skiria „gyvas“ ar „negyvas“	Sėkmės taškai



Žymėjimas: – pavyko; – nepavyko.

2 priedas. Darbo su „Blue-Bot“ robotais nuotraukos.



