

Nuo žaidimo iki loginio mąstymo: robotukų taikymas ugdyme

Ilona Trinkienė
Akmenės rajono Akmenės gimnazijos
pradinių klasių mokytoja metodininkė
2025 – 11 – 27



TUM Tūkstantmečio
mokyklų
programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



NAUJOS KARTOS
LIETUVA





MOKYMO (-Ų) / RENGINIO DALYVIŲ SĄRAŠAS

1. BENDRA INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ

Projekto vykdytojo pavadinimas	Projekto vykdytojas: Europos socialinio fondo agentūra Projekto partneris Akmenės rajono Akmenės <u>Akmenės gimnazija</u>
Projekto vykdytojo kodas	Projekto vykdytojo kodas: 192050725 Partnerio kodas: 190447774
Projekto pavadinimas	Tūkstantmečio mokyklos II
Projekto kodas	10-012-P-0001

2. INFORMACIJA APIE MOKYMĄ*

Kurso numeris ir pavadinimas	38 veikla. <i>Probleminio ir kritinio mąstymo ugdymo programa.</i>
Grupės numeris	3b
Mokymų dėstytojas	<i>Ilona <u>Trinkienė</u></i>
Mokymų vieta	<i>Akmenės rajono Akmenės gimnazija</i>



Kas yra Bee – bot?

- Bee-bot – žaismingas edukacinis robotukas, judantis pagal vaikų suvestas komandas.
- Padeda vaikams mokytis per žaidimą.
- Žaidimas tampa tiltu į loginį mąstymą ir technologinį raštingumą.



TUM Tūkstantmečio mokyklų programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



NAUJOS KARTOS
LIETUVA



Kodėl Bee-bot svarbus?

Padedą:

- Ugdyti loginį mąstymą
- Lavinti erdvinį suvokimą
- Skatina problemų sprendimą
- Įtraukia mokinius aktyviai mokytis

Moko:

- Kurti komandų sekas
- Numato veiksmus iš anksto
- Atlieka „programavimo“ užduotis
- Analizuoja klaidas ir jas taisy



TUM Tūkstantmečio mokyklų programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



NAUJOS KARTOS
LIETUVA



Erdvinis mąstymas

Mokiniai mokosi

- Krypties sąvokų: kairė, dešinė, pirmyn, atgal
- Kelio planavimo
- Atstumo ir kampų suvokimo



TUM Tūkstantmečio mokyklų programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



NAUJOS KARTOS
LIETUVA



Problemų sprendimas

Bee – bot skatina:

- Išbandyti įvairius sprendimus
- Numatyti pasekmes
- Mokyti iš klaidų
- Įveikti iššūkius žingsnis po žingsnio



TUM Tūkstantmečio mokyklų programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



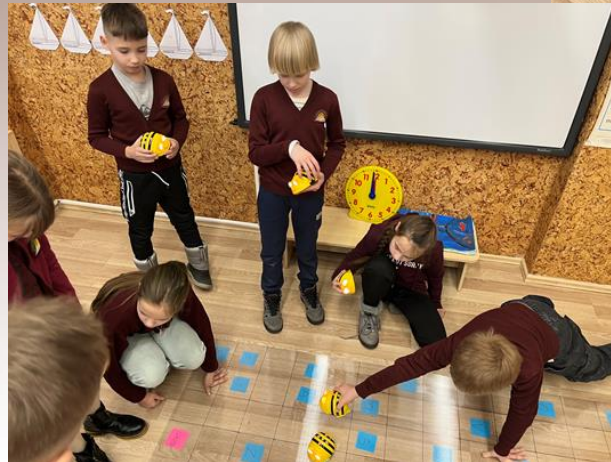
NAUJOS KARTOS
LIETUVA



Bendradarbiavimas

Darbas grupėse padeda mokiniams:

- Diskutuoti ir planuoti
- Derinti sprendimus
- Klausytis vieni kitų
- Siekti bendro rezultato



TUM Tūkstantmečio mokyklų programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



NAUJOS KARTOS
LIETUVA



Kūrybiškumas

Mokiniai gali:

- Kurti istorijas Bee – bot maršrutams
- Derinti meną, kalbą ir technologijas
- Kurti savo kilimėlius
- Sugalvoti užduotis savo draugams



TŪM Tūkstantmečio mokyklų programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



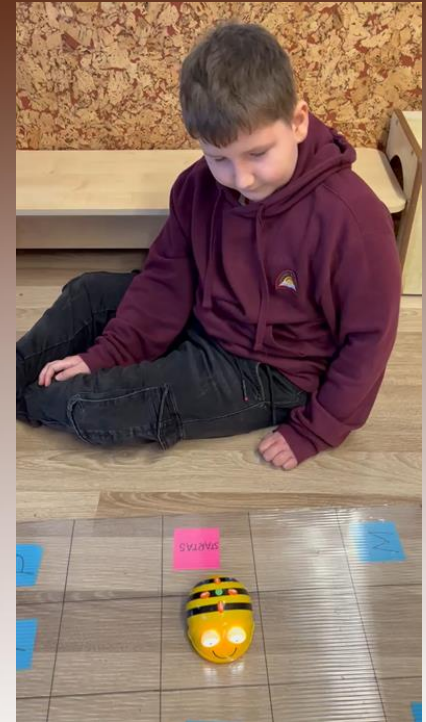
NAUJOS KARTOS
LIETUVA



Įtraukusis ugdymas

Bee – bot tinka įvairių gebėjimų vaikams:

- Paprasta, aiški sąsaja
- Tinka specialiųjų ugdymosi poreikių mokiniams
- Gali būti naudojama su garsinėmis instrukcijomis
- Padeda lavinti komunikaciją



TUM Tūkstantmečio mokyklų programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



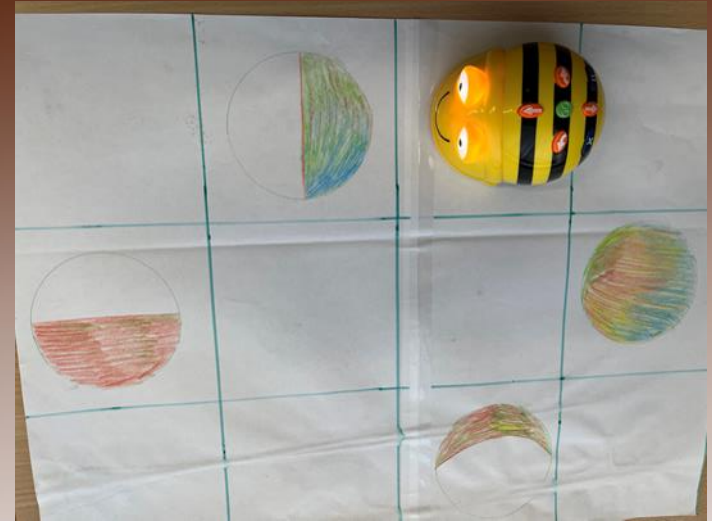
NAUJOS KARTOS
LIETUVA



Bee-Bot ir STEAM ugdymas

Bee-bot integruojasi į STEAM kontekstą:

- Science – tyrinėjimai, stebėjimai
- Technology – robotikos pažinimas
- Engineering – kūrimas ir konstravimas
- Art – kūrybiškas dizainas
- Math – skaičiavimas, matavimas, kryptys



TUM Tūkstantmečio mokyklų programa

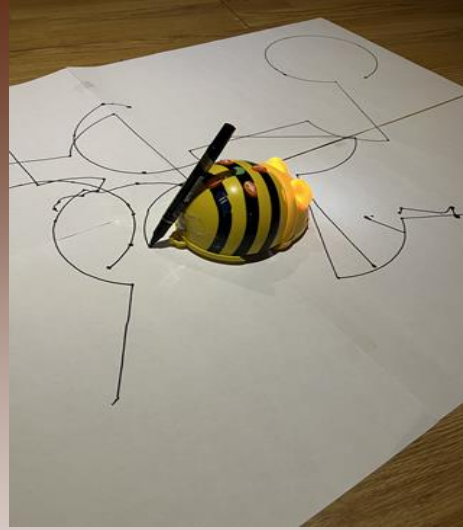


Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



NAUJOS KARTOS
LIETUVA





Pritaikymas pamokose

- **MATEMATIKA:** skaičiavimas, maršrutai, figūros, koordinacių tinklai (Y ir X ašimis)
- **LIETUVIŲ KALBA:** raidės, skiemenys, žodžių paieška, pasakojimo seka
- **PASAULIO PAŽINIMAS:** žemėlapiai, rūšiavimas, mėnulio fazės
- **PROJEKTAI:** teminiai kilimėliai, varžybos



TŪM Tūkstantmečio mokyklų programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



NAUJOS KARTOS
LIETUVA



Tyrimais pagrįsta nauda

- Gerina sekų suvokimą
- Lavina erdvinį mąstymą
- Skatina bendradarbiavimą
- Padeda specialiujų ugdymosi poreikių mokiniams



TUM Tūkstantmečio
mokyklų
programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



NAUJOS KARTOS
LIETUVA



Privalumai mokytojui

- Lengva naudoti
- Greitai pritaikoma pamokoje
- Tinka daugeliui dalykų
- Patvarus ir įkraunamas
- Ugdė XXI a. gebėjimus
- Įtraukia ir motyvuoja mokinius
- Skatina mąstyti, tyrinėti ir kurti
- Atveria kelią į programavimo pasaulį
- Yra paprasta, bet labai veiksminga mokymo priemonė



TŪM Tūkstantmečio
mokyklų
programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



NAUJOS KARTOS
LIETUVA



„Mažas robotukas,
didelės idėjos!“

Ačiū!

ilonatrinkiene@gmail.com



TŪM Tūkstantmečio
mokyklų
programa



Finansuoja
Europos Sąjunga
NextGenerationEU



NAUJOS KARTOS
LIETUVA

