


STEAM „Lietuvos gimtadienio Tortas“

Mokytoja Živilė Liekienė



TIKSLAS

- Skatinti vaikų kūrybiškumą, smalsumą ir bendradarbiavimą, mokant juos apie Lietuvos istoriją ir kultūrą per praktinę veiklą.

- 
- ▶ “Smalsučių” (4-5 m.) veikla prasidėjo diskusija apie tai, kas būdinga gimtadieniui – tortas, žvakutės, dainos, šokiai, dovanos. Aptarė, kaip švenčiamos gimtadienio šventės ir kokie elementai yra būdingi jų minėjimui. Vaikai buvo įtraukti į diskusiją, ar galime švęsti tik žmonių gimtadienius ir aptarė, ką daryti su šalies gimtadieniu, pavyzdžiui, Lietuvos nepriklausomybės dieną.
 - ▶ **Hipotezė: Ar galime švęsti Lietuvos gimimo dieną ir simboliškai pasigaminti tortą šiai progai.**
 - ▶ Ugdytiniai gavo užduotį pasigaminti tortą iš putplasčio, kuris atspindėtų Lietuvos gimtadienį. Jie naudojo įvairias spalvas, kurias patys sumaišė, siekdami gauti pageidaujamus atspalvius. Toliau dirbo grupėmis arba individualiai sudėliodami torto dalis pagal dydį, kad tortas stabiliai stovėtų. Diskutavome, kuri torto dalis turėtų būti didžiausia, vidutinė ir mažiausia. Praktiškai atliko visus torto gamybos etapus: nuo spalvų maišymo ir aplikacijos ant putplasčio iki konstrukcinio stabilumo išbandymo.



STEAM ELEMENTAI

- ▶ **Mokslas (Science):** tyrinėjimas, kaip skirtingos medžiagos, tokios kaip putplastis ir dažai, sąveikauja viena su kita. Vaikai išbandė, kaip dažai tepasi ant putplasčio, ir stebėjo, kaip skirtingos spalvos džiūsta ir išlieka ant šios medžiagos.
- ▶ **Technologija (Technology):** naudojimas įvairių įrankių ir technikų, skirtų medžiagų formavimui ir apdorojimui. Vaikai naudojo įrankius, tokius kaip žirkklės, teptukai ir klijai, torto elementams suformuoti ir sujungti.
- ▶ **Inžinerija (Engineering):** konstrukcijų kūrimas ir stabilumo principai, reikalingi norint sukurti struktūriškai tvirtą tortą. Vaikai eksperimentavo su torto sluoksnių išdėstymu, siekdami sukurti stabilų ir estetiškai patrauklų dizainą.
- ▶ **Menai (Arts):** kūrybinė raiška per spalvų derinimą ir estetinį dizainą, naudojant įvairias dekoracijas. Vaikai tapo menininkais, kuriantys torto dekoracijas ir naudodami spalvas bei formas, simbolizuojančias Lietuvos gimtadienį.
- ▶ **Matematika (Mathematics):** matavimai, skaičiavimai ir geometrija, taikoma planuojant torto dydžius ir proporcijas. Vaikai atliko matavimus, kad nustatytų, kuri torto dalis turėtų būti didžiausia, vidutinė ir mažiausia, taip pat skaičius ir lygins sluoksnių skaičių ir aukštį.



IŠVADOS

STEAM veiklos pabaigoje vaikai diskutavo apie patirtas išmoktas pamokas, reflektavo, kaip jų pagaminti tortai atspindi Lietuvos simbolius ir šventės svarbą. Taip pat aptarė hipotezės patvirtinimą: iš tiesų galime švęsti Lietuvos nepriklausomybės dieną per kūrybines veiklas, simbolizuojant šalies gimtadienį torto pagalba.

STEAM veiklos „Lietuvos Gimtadienio Tortas“ atitikimas STEM mokyklos kriterijams

► **Problemu sprendimu ir projektais grindžiamas mokymas:** vaikai aktyviai dalyvavo probleminio mokymosi procese, kuriant torto modelį, sprendžiant, kaip pasiekti struktūrinį stabilumą, ir derinant spalvas, kad atspindėtų Lietuvos gimimo dieną.

► **Dėmesys STEM temoms ir kompetencijoms:** veikloje buvo integruoti moksliniai principai, susiję su chemijos (spalvų maišymas) ir fizikos (struktūrinis stabilumas) dalykais, taip pat matematika (proporcijų ir matavimų naudojimas).

Mokymo personalizavimas: veikla buvo pritaikyta skirtingų amžiaus grupių vaikams, pateikiant jiems įvairaus sudėtingumo užduotis, tokias kaip spalvų maišymas, formų derinimas ir istorinių faktų apie Lietuvą aptarimas, atsižvelgiant į jų amžių ir sugebėjimus.

Tyrinėjimu grindžiamas gamtos ir tikslųjų mokslų mokymas: ugdytiniai atliko eksperimentus su įvairiomis medžiagomis, tyrinėjo jų savybes, pavyzdžiui, kaip putplastis reaguoja į dažus ir fizikinį krūvį.



STEAM veiklos „Lietuvos Gimtadienio Tortas“ atitikimas STEM mokyklos kriterijams

- ▶ **Galimybė naudotis technologijomis ir įranga:** nors pagrindinė veikla buvo rankdarbių kūrimas, tačiau naudojamąs įrangas, pvz., žirkles, teptukai, buvo svarbios norint pasiekti tikslus.
- ▶ **Itrauki kultūra:** veikloje buvo skatinama dalintis idėjomis ir pripažinti kiekvieno indėlį, stiprinant bendradarbiavimą ir pagarbą tarp vaikų.

STEM mokymo kontekstualizavimas: veikla siejasi su kasdienybe, pavyzdžiui, gimtadienio šventės suvokimu, taip pat su nacionalinio identiteto šventimu, suteikdama veiklai realaus gyvenimo kontekstą.

Formuojamasis ugdomasis vertinimas: vaikų darbas ir mokymosi progresas buvo vertinami per stebėjimus, aptarimus ir atsiliepimus, suteikiant jiems atgalinį ryšį apie jų pasiekimus ir sritis, kurias galima tobulinti.



