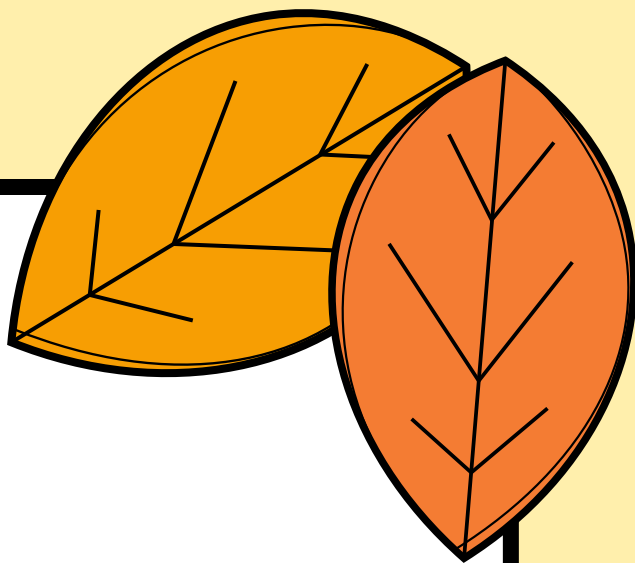


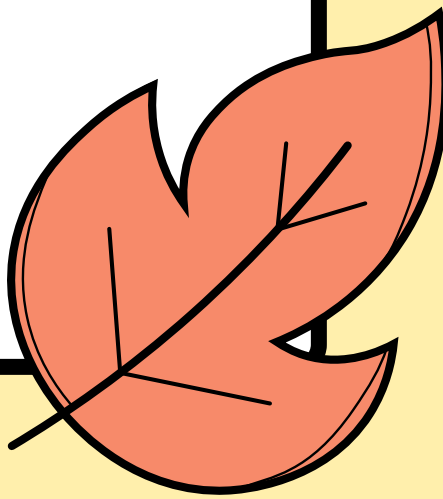
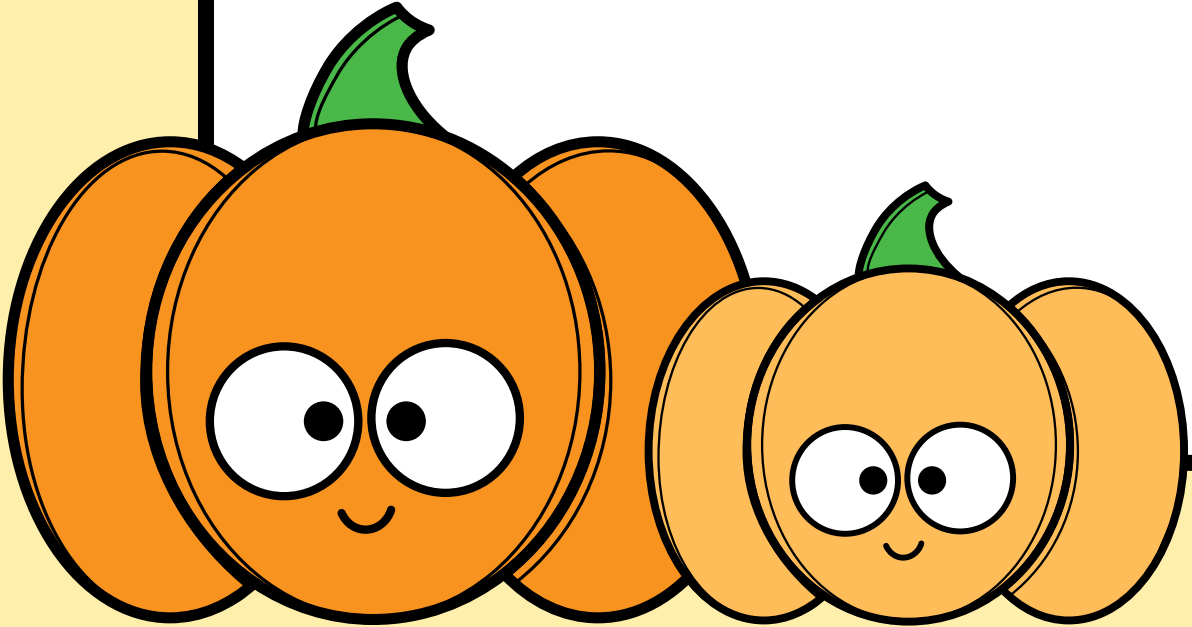


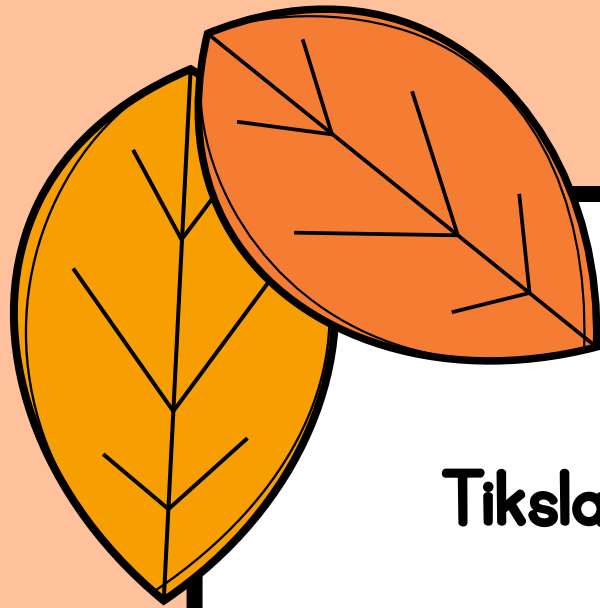
STEAM veikla

“Išgelbėk moliūgo sėklytes!”

“Robotukų” gr. (4–5m.)

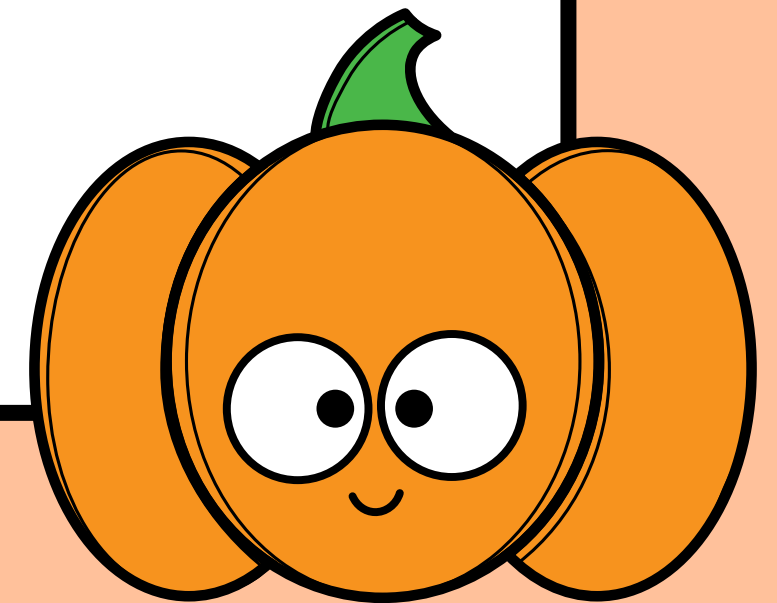
Mokytoja L. Rimėnienė
2026 10 08
Panevėžys





Tikslas – tyrinėti įvairių medžiagų savybes, eksperimentuoti ir ieškoti sprendimų, kuriant bei išbandant plaukiančią valtelę moliūgo sėklytėms gabenti.

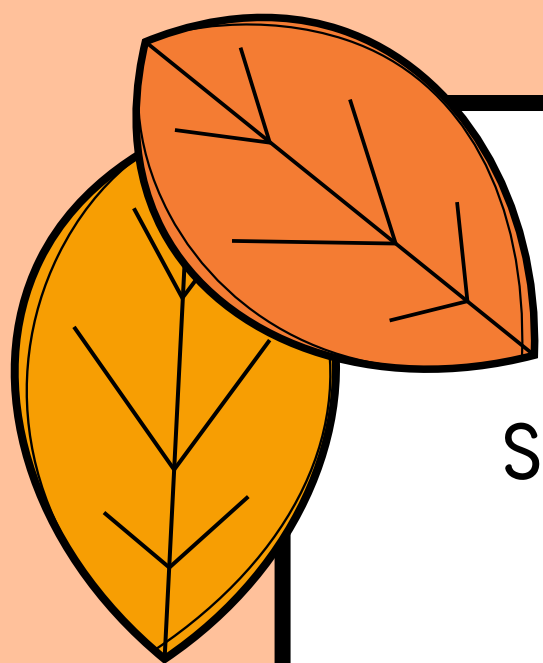
Hipotezė – vaikai spėja, kad valtelės forma ir pasirinkta medžiaga turi įtakos tam, kiek moliūgo sėklyčių ji gali išlaikyti nenuskendus.



Tyrimo eiga

1. Vaikai apžiūrėjo ir išbandė turimas medžiagas: foliją, popierių, plastiliną, pagaliukus, šiaudelius ir kt.
2. Numatė, kuri medžiaga ir forma bus tinkamiausia.
3. Sukūrė savo valtelę.
4. Įdėjo 1, 2, 3... moliūgo sėklytes.
5. Stebėjo, kada valtelė pradėjo skęsti arba sėklytės iškrito.
6. Skaičiavo, kiek sėklyčių išlaikė.
7. Nepavykus – keitė konstrukciją ir bandė dar kartą.
8. Aptarė: „Kas padėjo valtelei išsilaikyti?“ „Kodėl ši nuskendo?“ „Ką pakeitei?“





STEAM elementai

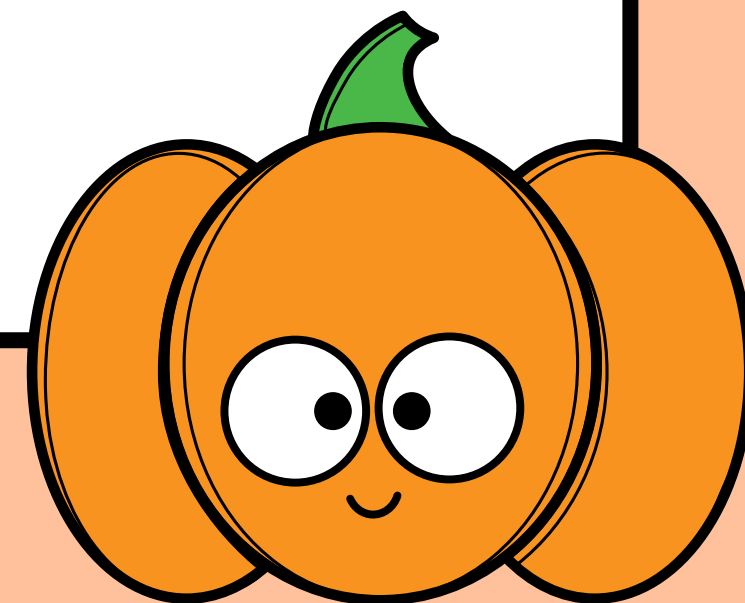
S – Gamtos mokslai Stebėjo vandens ir įvairių medžiagų savybes, kėlė hipotezes ir tikrino jas praktiškai.

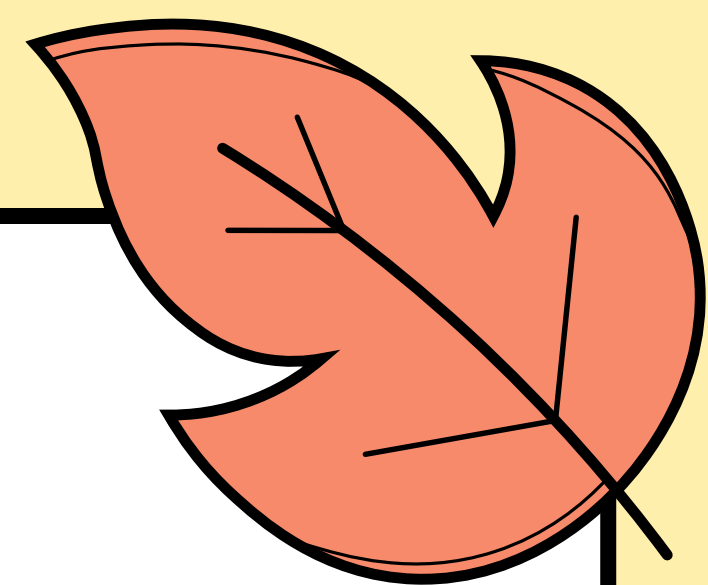
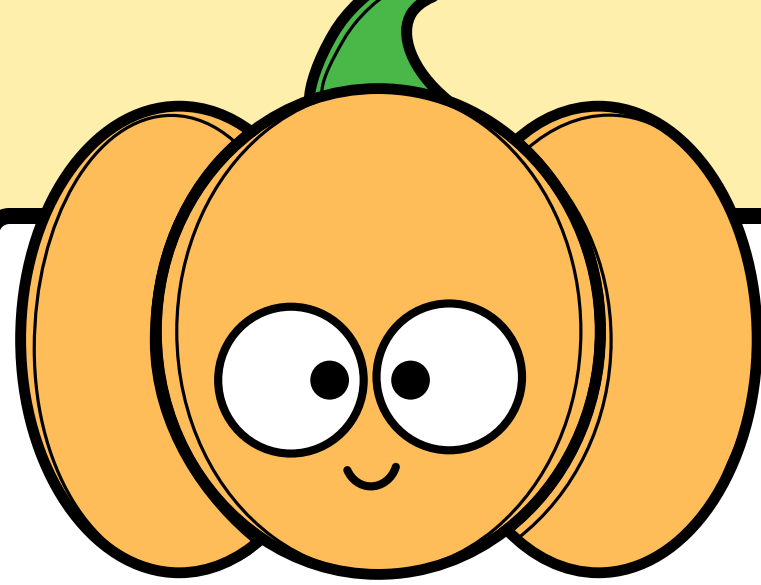
T – Technologijos Vaikai pasirenko ir naudojo įvairias priemones bei medžiagas valtelei kurti: foliją, popierių, plastiliną, šiaudelius, pagaliukus ir kt.

E – Inžinerija Vaikai projektavo ir konstravo valtę, išbandė jos stabilumą, pastebėjo nesėkmes, keitė konstrukciją ir bandė dar kartą.

A – Menas Kūrė valtės formą, išvaizdą, dekoravo, rinkosi jos dizainą, kūrybiškai sprendė, kaip ją patobulinti.

M – Matematika Skačiavo moliūgo sėklytes, lygino, kiek sėklyčių išlaikė skirtingos valtės, vartojo sąvokas „daugiau“, „mažiau“, „tiek pat“, matavo ir lygino.





STEAM KRITERIJAI

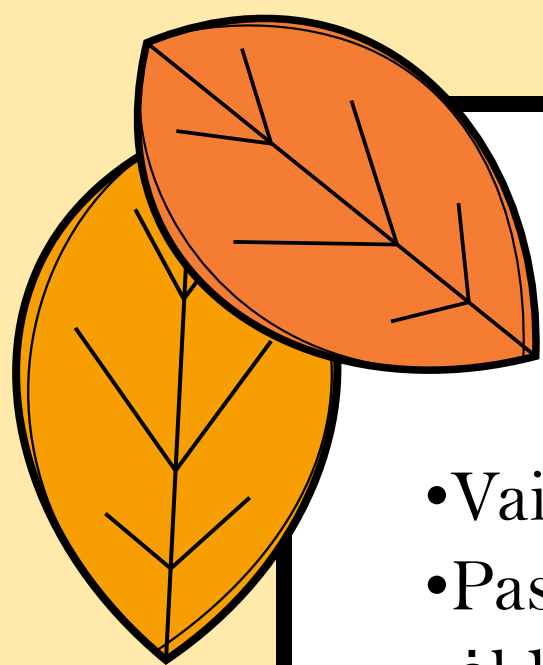
MOKYMO PERSONALIZAVIMAS Vaikai patys renkasi medžiagas, valtelės formą, išbando skirtingus sprendimus pagal savo gebėjimus ir idėjas.

PROBLEMŲ SPRENDIMU GRINDŽIAMAS MOKYMAS Pateikiama problema – kaip išgelbėti moliūgo sėklytes ir sukurti valtelę, kuri jų išlaikytų kuo daugiau. Vaikai kuria, išbando, pastebi nesėkmes ir tobulina konstrukciją.

TYRINĖJIMU GRINDŽIAMAS GAMTOS IR TIKSLIŲJŲ MOKSLŲ MOKYMAS Kelia hipotezes, stebi, eksperimentuoja, tyrinėja, kurios medžiagos plaukia, kurios skęsta, ir daro paprastas išvadas.

DĖMESYS STEM TEMOMS IR KOMPETENCIJOMS Integruojami gamtos mokslai, technologijos, inžinerija ir matematika: plūdumo tyrinėjimas, konstrukcija, medžiagų pasirinkimas, sėklyčių skaičiavimas ir rezultatų palyginimas.

FORMUOJAMASIS UGDOMASIS VERTINIMAS Mokytojas stebi vaikų veiklą, klausia „Kodėl taip manai?“, „Ką galėtum pakeisti?“, teikia grįžtamąjį ryšį ir skatina bandyti dar kartą.



IŠVADOS

- Vaikai išsiaiškino, kad ne visos medžiagos ir ne visos valtelės formos plūduriuoja vienodai.
- Pastebėjo, kad valtelės forma ir konstrukcija turi įtakos jos stabilumui ir gebėjimui išlaikyti sėklytes.
- Vaikai įsitikino, kad platesnė ir tinkamai sukonstruota valtelė gali išlaikyti daugiau moliūgo sėklyčių.
- Eksperimentuodami vaikai suprato, kad nepavykus pirmam bandymui galima pakeisti konstrukciją ir bandyti dar kartą.
- Vaikai mokėsi kelti hipotezes, stebėti, skaičiuoti, lyginti rezultatus ir daryti paprastas išvadas.
- Veiklos metu ugdėsi problemų sprendimo, tyrinėjimo, bendradarbiavimo ir kūrybiškumo gebėjimai.

