INTEGRUOTAS UŽSIĖMIMAS PRIEŠMOKYKLINIO AMŽIAUS VAIKAMS „SKAIČIŲ PAŽINIMAS SU MIND DESIGNER ROBOTUKU“

Tikslas – ugdyti vaikų skaičiavimo, skaičių pažinimo, programavimo, loginio mąstymo ir problemų sprendimo gebėjimus naudojant „Mind Designer“ robotukus.

Hipotezė - Ar programuodami „Mind Designer“ robotuką galime išmokti atpažinti skaičius ir rasti teisingus aritmetinių veiksmų atsakymus?

Veiklos eiga – Priešmokyklinukai lankėsi Panevėžio robotikos centre „RoboLabas“, dalyvavo integruotame užsiėmime „Skaičių šalis“. Užsiėmimo pradžioje vaikai prisiminė skaičius nuo 1 iki 10, juos įvardijo, lygino bei skaičiavo. Mokytoja supažindino vaikus su „Mind Designer“ robotuku, jo valdymo mygtukais ir judėjimo kryptimis. Vaikai mokėsi: įjungti robotuką, programuoti judėjimo kryptis, planuoti robotuko kelią kilimėliu, numatyti, kur robotukas sustos. Praktinės veiklos metu ant kilimėlio buvo pateikti skaičiai ir matematinės užduotys. Vaikai mintinai atliko nesudėtingus aritmetinius veiksmus: sudėtį, atimtį, skaičių palyginimą. Apskaičiavę atsakymą, vaikai turėjo užprogramuoti robotuką taip, kad jis nuvažiuotų prie teisingo atsakymo langelio. Dirbdami po vieną ugdytiniai skaičiavo robotuko žingsnius, tikrino rezultatų teisingumą, taisė programavimo klaidas. Veiklos metu vaikai aktyviai įsitraukė į užduotis, lavino dėmesio koncentraciją, orientaciją erdvėje ir loginį mąstymą. Užsiėmimo pabaigoje priešmokyklinukai aptarė kaip sekėsi programuoti robotuką, kokios užduotys buvo lengviausios, ką naujo sužinojo apie programavimą ir skaičiavimą.

Išvados - Integruotos STEAM veiklos metu vaikai mokėsi valdyti „Mind Designer“ robotuką, pažino skaičius nuo 1 iki 10 bei atliko nesudėtingus aritmetinius veiksmus. Programuodami robotuką jie praktiškai taikė matematines žinias ir lavino technologinius gebėjimus. Hipotezė pasitvirtino – programuodami robotuką vaikai gebėjo atpažinti skaičius, rasti teisingus matematinių veiksmų atsakymus ir nukreipti robotuką prie tinkamo rezultato. Veikla skatino vaikų smalsumą, loginį mąstymą, problemų sprendimo bei programavimo įgūdžius.

Kilimėlis

RoboLabas
Panevėžio robotikos centras
„RoboLabas"