**ZÁPIS**

| **Název akce** | Cyklus aktivit polytechnického vzdělávání v MŠ “Jak rozhýbat B-bota” |
| --- | --- |
| **Lektor** | Mgr. Veronika Rolná |
| **Datum a čas konání****(od - do)** | 15. 10. 20249:00-10:00 hod |
| **Místo konání** | MŠ Podbořany, Bratří Čapků |

Dne 15. 10. jsem navštívila Mateřskou školu Bratří Čapků v Podbořanech s lekcí v rámci cyklu aktivit polytechnického vzdělávání, na téma **„Jak rozhýbat B-bota.“**

Na začátku lekce jsem děti přivítala. Seznámila jsem je s tématem vybrané lekce. Povídali jsme si o historii robotiky, o tom, co to je robot a co znamená programování. Poté jsme si vyzkoušeli být roboty a programátory.

Nejprve jsem s dětmi zopakovala jednoduchým cvičením, kde je levá a pravá strana. Zvedaly ruce a nohy dle mých pokynů. Následně jsem je „naprogramovala“ a pomocí kartiček se šipkami, jsme si zahráli na roboty. Šipka dopředu znamenala udělat krok vpřed, šipky do stran, otočit se podle daného směru a šipka zpět znamenala krok dozadu. Trénovali jsme tak pohyby bee-bota a blue-bota.

Než jsme se dostali k samotným robotům, rozdala jsem dětem pracovní listy. Řekla jsem jim krátký příběh o skřítkovi, který potřebuje jejich pomoc sesbírat plody a odnést je domů do lesa. Jejich úkolem bylo nejprve rozmístit puntíky, představující podzimní plody, do čtvercové sítě. Následně se každé z dětí pokusilo vyznačit skřítkovi cestu. Musely zapojit velkou představivost, protože skřítek musel cestou sesbírat všechny tři plody, které děti vyznačily.

Vyzvala jsem děti, aby právě získaných znalostí využily při následném pokusu. Připravila jsem jim pracovní plochu, velkou čtvercovou síť, na kterou jsem rozmístila obrázky kaštanu, listu a mochomůrky. Jako start jsem označila skřítka a jako cíl les. Na start jsem umístila včelku a dětem položila otázku. Dokážeš, aby robot sebral list a odnesl jej do lesa? Další měl za úkol pokusit se sebrat houbu a kaštan. Děti se u úkolů střídaly.

**Shrnutí a zhodnocení:**

Lekce byla pro děti náročná, ale pracovaly se zaujetím. Pracovní list pro ně byl pracný. Bylo nutné zapojit logické myšlení a představivost, přesto některé děti zvládly úkol bez problémů. Pro jiné, to bylo opravdu těžké. S mou pomocí a pomocí paní učitelek nakonec cestu zvládl nakreslit každý. Samotná práce s roboty děti moc bavila. Zkoušely na včelce namačkat různé kombinace cest. Zjistily, že při zastavení je nutné ji vyresetovat, jinak si pamatuje předchozí kroky. Orientace na čtvercové síti byla obtížná, ale opět některým dětem se vedlo lépe, pro některé to bylo náročnější. Bylo pro ně jednodušší si cestu rozdělit. Věřím, že kdyby děti měly možnost s roboty pracovat déle, zvládl by celou cestu naprogramovat každý.

**Závěr:**

Závěrem lekce jsem s dětmi vyhodnotila společnou práci. Hodnotily, jaká část se jim líbila nejvíce. Věřím, že bádání posílilo jejich zvídavost a vytvořilo základy pro práci s informacemi, rozvinulo logické myšlení a schopnost kooperace s ostatními.

Děti lépe pochopily prostorové pojmy a získaly schopnost orientace v prostoru i v rovině.

Vypracovala: Mgr., Veronika Rolná