**ZÁPIS**

|  |  |
| --- | --- |
| **Název akce** | Cyklus aktivit polytechnického vzdělávání v MŠ  “Magnetismus – síla, která přitahuje” |
| **Lektor** | Mgr. Veronika Rolná |
| **Datum a čas konání**  **(od - do)** | 28. 1. 2025  9:00-11:00 hod |
| **Místo konání** | Mateřská škola Podbořany, Bratří Čapků |

V úterý 28. 1. 2025 jsem navštívila Mateřskou školu v Podbořanech, Bratří Čapků s badatelskou lekcí s názvem „Magnetismus – síla, která přitahuje“ v rámci cyklu polytechnického vzdělávání.

Než jsem začala lekci, zopakovala jsem dětem bezpečnost práce s magnety. Na úvod lekce jsem děti vybídla tomu, aby vzlétly. Společně jsme se dobrali toho, co je to gravitační pole Země, že to není jediné pole, které Země má. Dále jsme diskutovali o magnetickém poli Země. Na obrázku zeměkoule jsem dětem ukázala, že severní magnetický pól leží na jižní polokouli a jižní magnetický pól je na severní polokouli. Debatovali jsme o tom, že magnetické pole slouží nejen k orientaci osob podle kompasu, ale i některých zvířat, které magnetické pole poznají, jako jsou například stáda krav stavějící se severojižním směrem.

Jako první pokus děti pozorovaly chování střelky kompasu, když se k ní přiblížil magnet. Vysvětlila jsem jim, že střelka se otáčí k jižnímu magnetickému pólu a ukazuje tedy na sever. Vyzkoušely si, co se stane, když s magnetem kolem kompasu otáčíme nebo jej dáme nad kompas. Viděly, co se stane s kompasem, když se dlouho nachází v blízkosti magnetů a střelka zmagnetizuje.

Dále děti zkoušely, jak se dva souhlasné póly magnetu odpuzují, zatímco dva nesouhlasné póly se přitahují. Děti si ve dvojicích vyzkoušely, jak magnety fungují.

V dalším pokusu zkoušely děti magnetismus různých materiálů. Požádala jsem je, aby ve třídě našly tři věci, na které se magnet přichytí. Pozorovaly a zkoumaly tak různé materiály. Na konci pokusu děti vyhodnotily, že magnet se přichytí pouze na kov.

V průběhu zbytku lekce jsem pro děti připravila jednoduché pokusy, které si postupně všechny vyzkoušely. První pokus byl s magnetickým autíčkem, kde děti musely rozhýbat auto pomocí nesouhlasných pólů magnetu. Měly za úkol dostat autíčko ze startů do cíle aniž by se jej nějak dotkly. V druhém pokusu se pomocí železného prachu a magnetu podívaly na siločáry magnetického pole. Ve třetím pokusu se děti staly staviteli a pomocí magnetu zmagnetizovaly matky, ze kterých stavěly dle své představivosti. Ve čtvrtém a pátém pokusu děti zkoumaly, jestli má voda a papír vliv na sílu magnetu.

**Shrnutí a zhodnocení:**

Během lekce děti dobře reagovaly na mnou pokládané otázky, zapojovaly se do rozhovoru. Vymýšlely různá místa, kam zkusit přichytit magnet a musím vyzdvihnout, že se opravdu snažily najít materiál, na který se magnet přichytí a nešly všichni k magnetické tabuli nebo topení. Během lekce je velmi náročné zkoordinovat malé skupinky dětí aby se měnily na stanovištích při samostatných pokusech, ale i to za pomoci paní učitelek skvěle zvládly. Na konci lekce během vyhodnocování jsem se dozvěděla, že je nejvíce bavila práce s kompasy a hledání cesty v bludišti za pomoci magnetu, což mě mile překvapilo. Lekci hodnotím jako úspěšnou.

**Závěr**:

Závěrem lekce jsme s dětmi vyhodnotily mnou vyřčené hypotézy. Děti hodnotily, jaké pokusy je bavily nejvíce. Lekce je zaujala a věřím, že posílila jejich zvídavost a vytvořila základy pro práci s informacemi. Vnímaly, že je zajímavé dozvídat se nové věci a dokázaly je využít k učení. Děti se záměrně soustředily na činnost a udržely pozornost.

Zapsala: Mgr. Veronika Rolná