

Zahradní projekt „Učíme se v zahradě“



„Co plave a co klesá“

Cíl:

Pokus – proč některé předměty a věci plavou a proč jiné klesají ke dnu.

Archimedův zákon – vztlak, vysvětlení jednoduchou formou pro děti.

Věk: 4-6let

Očekávané výstupy

- Dítě a jeho tělo:
 - ovládat koordinaci ruky a oka, zvládat jemnou motoriku - zacházet s předměty
- Dítě a jeho psychika:
 - pojmenovat většinu toho, čím je obklopeno
 - vnímat, že je zajímavé dozvídat se nové věci, využívat zkušenosti k učení
 - prožívat radost ze zvládnutého a poznaného
- Dítě a ten druhý:
 - spolupracovat s ostatními
- Dítě a společnost:
 - zacházet šetrně s vlastními i cizími pomůckami, hračkami, věcmi denní potřeby, s knížkami, s penězi apod.
- Dítě a svět:
 - osvojovat si elementární poznatky o okolním prostředí, které jsou dítěti blízké, pro ně smysluplné a přínosné, zajímavé a jemu pochopitelné a využitelné pro další učení a životní praxi

Klíčové kompetence:

- Kompetence k učení: soustředěně pozoruje, zkoumá, objevuje, všímá si souvislostí, experimentuje a užívá při tom jednoduchých pojmů, znaků a symbolů. Klade otázky a hledá na ně odpovědi, aktivně si všímá, co se kolem něho děje; chce porozumět věcem, jevům a dějům, které kolem sebe vidí
- Kompetence k řešení problémů: řeší problémy na základě bezprostřední zkušenosti; postupuje cestou pokusu a omylu, zkouší, experimentuje; spontánně vymýšlí nová řešení
- Komunikativní kompetence: dokáže vyjadřovat a sdělovat své prožitky, pocity a nálady, domlouvá gesty i slovy.
- Kompetence sociální a personální: dokáže se ve skupině prosadit, ale i podřídit, při společných činnostech se domlouvá a spolupracuje

Organizace činnosti:

Skupinová, individuální,

Organizace:

Školní zahrada

Pomůcky:

- Nejrůznější předměty a věci ze zahrady
- Umyvadélka, kyblíky, sklenice
- Stříkačky, nádoby různých velikostí, pet lahve, trychtýře

Popis činnosti:

- Motivace na téma voda
- Vlastnosti vody, koloběh vody a pod...
- Sběr nejrůznějších předmětů po školní zahradě
- Nalítí vody do umyvadel či kyblíků
- Pokládání předmětů na hladinu vody
- Pozorování co plave a co klesá
- Zhodnocení, popis prožitku

Individuální vzdělávání:

Podpora samostatnosti, zapojení se do činnosti, komunikace s vrstevníky

Reflexe:

Zkoušeli jsme s dětmi pokus, co plave a co ne. Co se stane s kamínkem, korkem, s kuličkou plastelíny a co když z ní udělám miskou. Hodně zjednodušeně řečeno, vysvětlili jsme si, že velké lehké předměty vytlačují mnoho vody, jsou nadlehčovány velkou silou. Té síle se říká vztlak a způsobuje, že předměty plavou. Kulička modelíny se potopila, nevytlačila mnoho vody a vztlak vody tedy nestačil na to, aby ji vytlačil vzhůru. Když jsme ale z modelíny udělali miskou - lodičku, plavala. Dutá loďka měla větší objem než koule, takže vytlačila víc vody a byla tedy nadnášena větší silou. Dokonce když jsme do ní vložili i náklad (kamínek), zatížená loďka se udržela na hladině díky vztlakové síle. Po té si děti vyzkoušeli potápění a klesání s předměty (přírodninami) ze zahrady. Do pokusu se zapojily všechny děti a velice dobře spolupracovaly ve dvojicích. Po té si děti ještě vyzkoušely hrátky s vodou, kdy naplňovaly nádoby vodou pomocí mističek, stříkaček, lžiček apod.

Sebereflexe:

Aktivita se velmi vydařila, děti byly nadšené z nových věcí a informací, které si mohly vyzkoušet. Dobře byla též zvolena pro názornou ukázkou velká sklenice, kdy děti mohly velmi dobře pozorovat předměty plovoucí a klesající.

K dobrému výsledku přispělo i slunečné počasí, kdy si hrátky s vodou užily o to více.

U motivaci bych příště zvolila více obrazového materiálu. Nabídka pomůcek byla naopak dostačující.



