

TÉMA LEKCE: "VĚTRNÁ ENERGIE "



Doba trvání: 20 minut

Celkové cíle:

- Pochopit pojem „větrná energie“ a její význam pro výrobu elektřiny.
- Zjistit, jak lze větrnou energii využít k výrobě elektřiny.
- Podpořit děti v zamyšlení nad výhodami využívání obnovitelných zdrojů energie.

Operativní cíle:

- popsát zdroj větrné energie a pochopit, jak funguje.
- Rozpoznat zařízení a technologie využívající větrnou energii.
- Rozvíjet postoje šetrné k životnímu prostředí propagací využívání obnovitelných zdrojů energie.

Metody: vizuální, verbální, aktivní

Formy: skupinová, individuální

Výukové pomůcky: ilustrace větrné energie, modely větrných turbín, prezentace výukového videa na digitálním zařízení o výhodách a využití větrné energie, balónky, peříčka, míčky, malý větrný mlýn, listy papíru, větráky.

Průběh:

I. Vítání dětí. Představení tématu - brainstorming, co je to větrná energie a také odkud ji získávat. ? (příloha 1, 2)

II. Prezentace Učitel prezentuje výukové video o větrné energii s využitím digitálních nástrojů. Poté klade dětem otázky Např. může být vítr energií? K čemu používáme větrné turbíny? Co pohání větrnou turbínu? Jak se jmenují místa s velkým počtem větrných turbín?

III. Hra - pokusy „Může vzduch pohybovat předměty?“ - děti nafukují balónky a vypouštějí z nich vzduch na pírka, míče. Co uvádí tyto předměty do pohybu. Totéž dělá vítr. Děti pak provedou jednoduchý pokus s malým větrným mlýnem, aby zjistily, jak může energie větru otáčet lopatkami a vyrábět elektřinu.

IV. Hra - „závody s větrem“ Připravte si papírové automobily nebo letadla. Požádejte děti, aby se seřadily na startovní čáru a zároveň foukaly do svých vozidel tak rychle, jak jen to půjde. Zjistěte, které auto nebo letadlo se díky působení větru dostane do cíle jako první. Jakmile první závod skončí, seřadte děti na start ještě jednou, rozdejte jim větráky a pomocí větráku zopakujte hru na to, kdo dojede do cíle jako první.

V. Umělecká práce Vytvořte plakát vlastní farmy větrné energie libovolnou technikou.

VI. Shrnutí hodiny, společná prohlídka prací. Rozloučení.