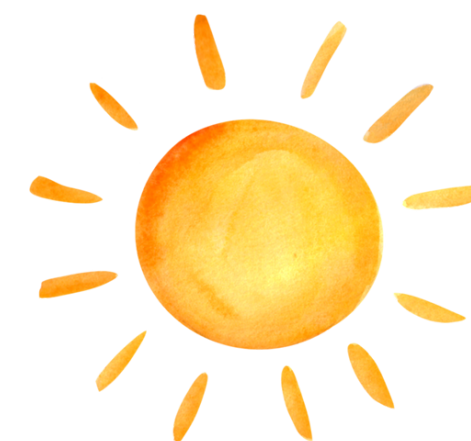


TÉMA LEKCE: "SLUNEČNÍ ENERGIE "



Doba trvání: 20 minut

Celkové cíle:

- Pochopit pojem „sluneční energie“ a její význam pro život na Zemi.
- Seznámit se s využitím sluneční energie.
- Podpořit děti v zamyšlení nad výhodami využívání obnovitelných zdrojů energie.

Operativní cíle:

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

Metody: vizuální, verbální, aktivní

Formy: skupinová, individuální

Výukové pomůcky: ilustrace solární energie, modely solárních zařízení, multimediální prezentace o výhodách a využití solární energie, teploměr na potraviny, černý list A4, bílý list A4, 2 průhledné sklenice, voda.

Edukační materiály připravené v rámci programu „Velvet. Pětka pro přírodu“

Průběh jednání:

I. Přivítání dětí. Představení tématu. Učitel přivítá děti a představí téma hodiny - sluneční energie. Vyzve děti, aby se podělily o své myšlenky týkající se Slunce a jeho významu, a poté výroky dětí zapíše na tabuli.

II. Ukázka ilustrací týkajících se sluneční energie - Učitel pomocí ilustrací dětem ukáže, jak se sluneční energie získává a využívá k výrobě elektřiny. Slunce ohřívá Zemi a dává nám teplo, proto se sluneční energie nazývá tepelná energie. Díky Slunci rostou rostliny. Zajišťuje také správný růst dětí. Pomocí slunečních kolektorů (na obrázku) získáváme energii ze Slunce a využíváme ji k ohřevu radiátorů v domácnosti nebo vody na koupání. (příloha 1, 2, 3)

III. Pohybová hra - „Slunce je v páře!“ - Učitel pojmenuje planety a hodí dítěti míček. Úkolem dítěte je míč chytit a hodit ho dalšímu. Na slovo „Slunce“ by dítě nemělo míč chytit.

IV. Solární experiment - teplá voda. Voda byla nalita do poloviny do dvou průhledných sklenic, jedna sklenice byla umístěna na bílém prostěradle na slunečném místě, druhá na černém prostěradle hned vedle. Asi po 10 minutách jsme pomocí potravinářského teploměru zkontrolovali vodu v každé sklenici. Voda ve sklenici na černém prostěradle by měla být teplejší než voda ve sklenici na bílém prostěradle.

V. Výtvarná práce - nakreslete a řekněte, co byste chtěli napájet solární energií díky fotovoltaice.

VI. Shrnutí činnosti. Učitel shrne aktivitu, připomene dětem význam sluneční energie a podpoří využívání obnovitelných zdrojů energie.