

Téma: Cesta kvapky vody

Veková kategória: 5-6 ročné deti

Vzdelávacia oblasť: Človek a príroda

Vzdelávacia podoblasť: Neživá príroda

Výkonový štandard:

- Uvedie príklady, kde sa v prírode nachádza voda.
- Pozná význam vody pre rastliny, živočíchy a človeka.

Adaptácia cieľa:

- Identifikovať prítomnosť vody v rastlinách, pôde a v rôznych potravinách a pod.
- Pomenovať základné prírodné zdroje vody.
- Opísať využitie vody človekom
- Oboznámiť sa s kolobehom vody

Pomôcky: pomôcky v prílohách, hudobná nahrávka dažďa –youtube, modrá plachta alebo deka

Pribeh:

1. Úvodná časť - Motivácia:

R: Kde všade môžeme nájsť vodu?

D: v mori, v jazere, v rieke, v oceáne a pod.

R: Je voda v našom živote dôležitá? Prečo?

D: aby sme mohli prežiť, aby sme sa mohli umyť a pod.

R: Výborne. Dnes som ti pripravil/a hru s obrázkami. Je to hra s kvapkami vody.

Aktivita: Hra s kvapkou

Dieťa dostane do ruky obrázkov, kde je nakreslená kvapka. (Príloha A) Vo vnútri kvapky je nakreslené využitie vody človekom. Úlohou dieťaťa je opísať obrázok a nájsť vo svojom okolí (v dome, byte, na dvore a pod.) rovnakú alebo podobnú činnosť ako na obrázku. **Poznámka:** Dieťa identifikuje všetkých 12 uvedených obrázkov. (5-6 ročné deti)

2. Hlavná časť: A, Pribeh

R: Prečítam ti príbeh o dobrodružnom putovaní dažďových kvapiek. (Príloha B)

Po dočítaní príbehu rodič ukáže dieťaťu obrázok kolobehu vody (Príloha C) a spája informácie s prečítaným príbehom. Napr. *Pozri tu je tá kvapka o ktorej sme si čítali. Z mrakov spadne do pôdy alebo mora(rieky, potoka) potom putuje ďalej.....*

Spestrenie aktivity:

Hra: Na obláčiky

Pomôcky: hudobná nahrávka dažďa –youtube, modrá plachta alebo deka

Pribeh:

R: Zahráme sa spoločne na vodu v prírode. Ja budem rozprávať príbeh a my budeme znázorňovať ako sa kvapky vody pohybujú. Pozorne počúvaj a opakuj po mne pohyby.

Príbeh:

Cesta nášho dažďa sa začína v mori. (dieťa je v podrepe a predstavuje more vo vyznačenom priestore)

Keď na more svieti slnko, z mora stúpa voda. (vstávaním z drepu znázorňuje stúpanie vody z mora - vyparovanie, rukami znázorňujú malé oblaky)

Obláčiky sa spájajú do väčších oblakov, až sú veľmi veľké a posúvajú sa na oblohe. (dieťa sa s rodičom chytí za ruky a posúvajú sa z miesta na miesto)

Keď je na oblohe veľa obláčikov, ktoré sú už ťažké padnú z nich na zem kvapky dažďa, (dieťa znázorňuje fúkanie vetra pršanie)

Fúkanie vetra sa stále zrýchľuje. Husto prší. Prichádza búrka. Búrka utícha. (dieťa sa vracia do vyznačeného priestoru, kde sa hra začala)

Kvapky spadli na zem, kde sa zbiehajú a tvoria potôčiky. Potôčiky vytvárajú rieku a tá vteká do mora. (deti vytvoria znovu more)

Hru môžete niekoľkokrát opakovať.

Záverečná časť – hodnotenie

- Zhodnotiť z pohľadu dieťaťa čo sa mu páčilo/ nepáčilo
- Zhodnotiť z pohľadu rodiča- ako dieťa pracovalo na aktivite

Vypracovala: Mgr. Lucia Bendžuchová

Príloha A























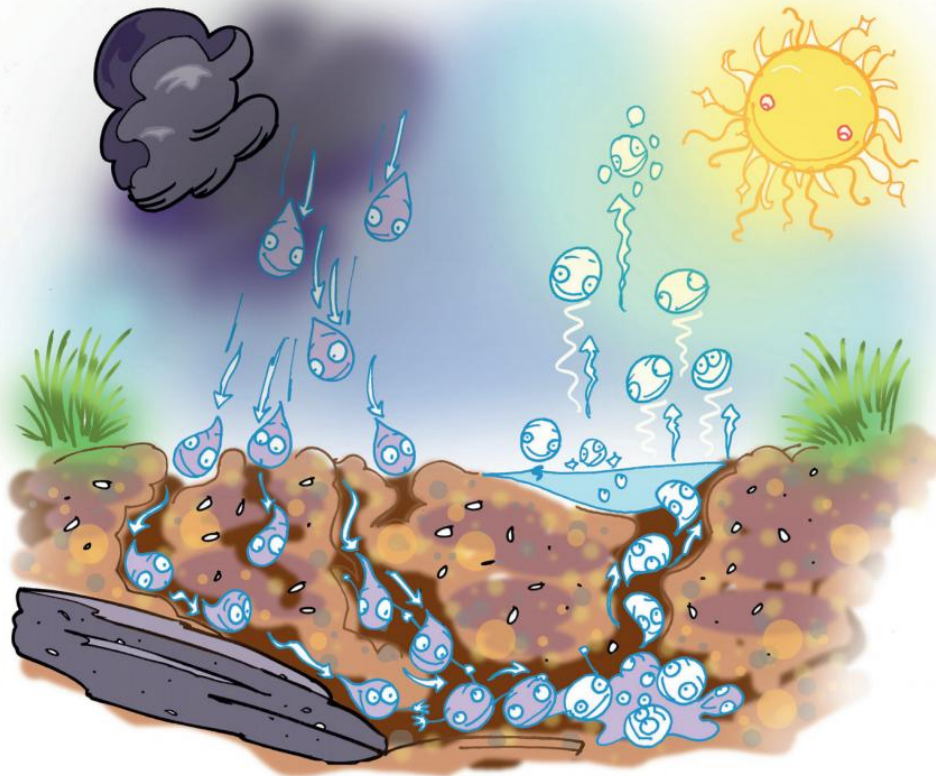


Dobrodružné putovanie daždových kvapôčok

Mokré oblečenie sa suší na sušiaku zavesenom pod stropom. Janko je muž poriadne vymydlený, sedí spokojne za stolom a pije bylinkový čaj.

„Tak, Janko, teraz sa pekne v suchu a teple budeme rozprávať o tom, ako sa more dostáva do rieky.“

„Ale nie, dedko, to si poplietol, veď predsa rieka tečie do mora...“



„Myslíš? Tak pozorne počúvaj! Dažďové kvapky, ktoré spadnú z mráčikov, čaká dlhá púť. Predstav si, že na našu záhradu napršia štyri kvapky, ktoré mali doposiaľ spoločnú cestu. Po dopade na zem sa tieto kvapky rozdelia:

Jedna sa hneď vyparí naspäť.

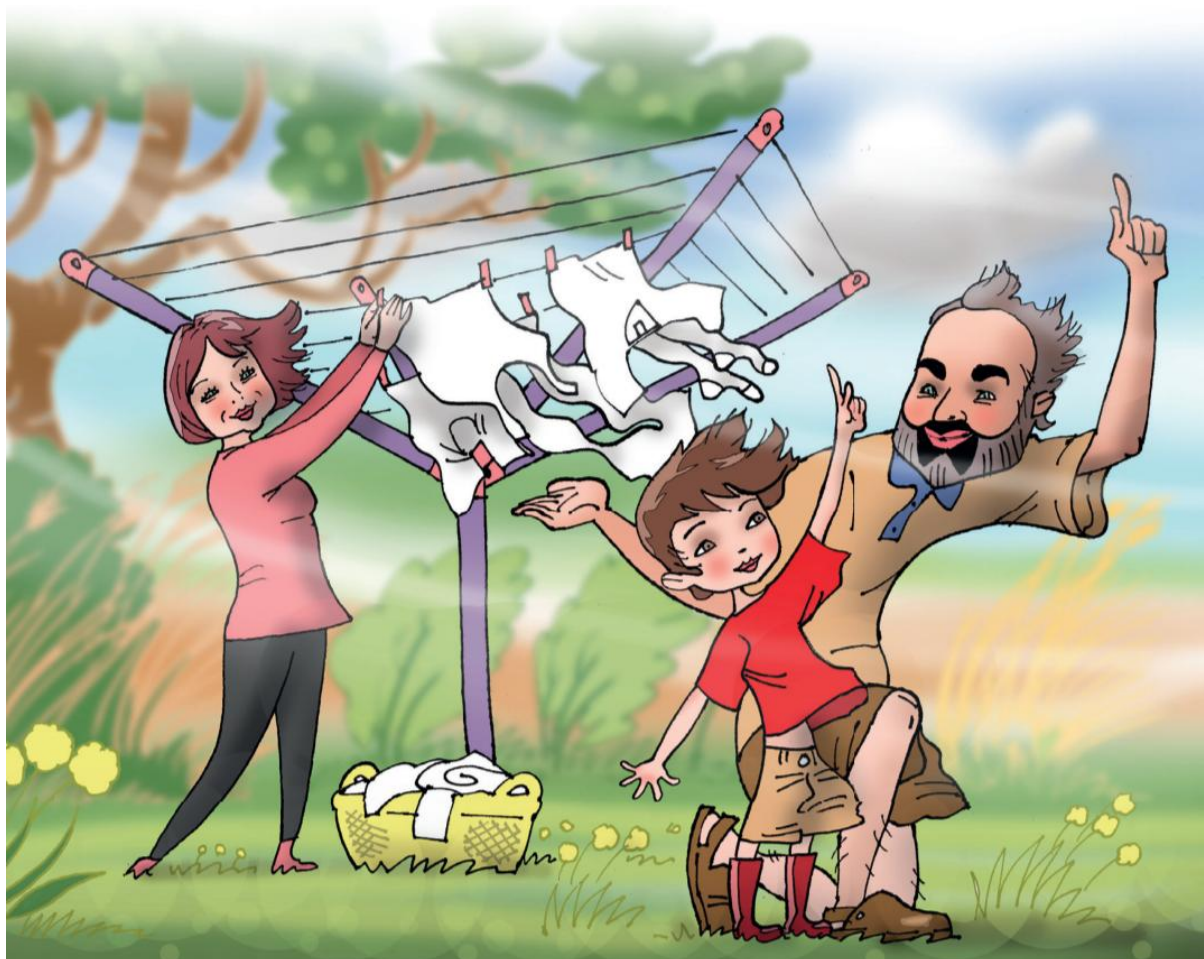
Jedna vsiakne do pôdy ako vlaha pre korene rastlín.

Jedna odtečie po povrchu a dostane sa do potôčika.

A tá posledná presiakne hlbšie pod zem, stane sa z nej podzemná voda a už nevidíme, kadiaľ tečie. Ďalej presakuje hlinou, pieskom a medzi kameňmi. Potom na svojej podzemnej ceste stretne nepriepustný íl alebo skalú. Tam už vsiaknuť nemôže. Veľa kvapiek takto putuje v podzemí, kým vyplnia všetky voľné miesta. Spoja sa dovedna a stanú sa malým pramienkom. Tam, kde sa dostanú na povrch, objaví sa studienka. Jednu sme spolu videli v lese, pamätáš si na tú sviežu chuť vody?“

„Áno, dedko. A ako to bude ďalej? Stretnú sa ešte niekedy tie štyri kvapôčky?“

„Neboj sa, žiadna z nich nemôže zmiznúť. A stretnúť sa môžu! Voda z pramienka sa tiež vleje do potôčika, putuje ďalej do rieky a potom do mora.



Z neho sa voda vďaka slniečku vyparí a v mraku sa opäť stane kvapkou. A znovu sa vráti na zem, keď prší. Tak sa to opakuje stále dookola. Ako veľmi je teda voda stará? Skoro ako náš svet. Stále sa obnovuje, už niekoľko miliárd rokov. Bez kolobehu vody by neboli mraky ani dážď. Ani dúha. Ani rieky. Ani stromy... A neboli by tu zvieratá. Ani ľudia.“

„Ja som pri mori bol, dedko, v Chorvátsku. Je tam slaná voda. Rád v nej plávam! Ale nevšimol som si, že by tam vody ubúdalo, keď sa stále vyparuje.“

„Zo Stredozemného mora sa každý rok odparí jeden meter hlboká vrstva vody, to je skoro toľko, koľko si vysoký. Ale nevidíme to, pretože voda sa do mora stále vracia pri daždi, a tiež priteká z riek.“

„Ja by som chcel byť na chvíľku kvapkou, aby som si to vyskúšal...“

„Niečo predsa len skúsiť môžeme, keď bude vonku fúkať vietor. Odparovanie vody sa dá cítiť, keď si nasliníš čistý ukazováčik a držíš ho vo vzduchu. Po chvíli pocítiš, že tá strana prsta, ktorá je proti smeru vetra, sa začne ochladzovať. To vietor odnáša z tela vodu a na jej odparenie sa spotrebuje časť telesného tepla. Vo vetre sa osušíme rýchlejšie. Ako keď sme sa predvčorom kúpali v rybníku a potom vyliezli z vody von.“

„To som sa vo vetre tak rýchlo ochladil, až mi drkotali zuby,“ vykrikol Janko.

Babička volá: „Mám pre vás k tomu rozprávaníu ešte jeden nápad. Už neprší, tak mi podte pomôcť vyvesiť vypranú bielizeň, a ty, Janko, hádaj, či uschne rýchlejšie, keď je teplo alebo keď je chladné počasie. Myslíš, že by sa vonku usušila aj v mraze?“



Pre zvedavcov

Vodu schovanú v puklinách v podzemí sa ľudia už odpradáva snažili nájsť – ako skrytý poklad. Kde máme kopať studňu? Prieskumníci pri hľadaní toho správneho miesta sledujú krajinu a rastliny a robia skúšobné vrtý. Predtým hľadači vody používali virgule – prútiky a kovové očká. Snažili sa zachytiť energiu, ktorá vzniká v mieste prietoku spodnej vody. Prvá zmienka o takomto spôsobe hľadania vody pochádza z Číny z čias pred 4 tisíc rokmi!

Príloha C

