

Metodický materiál na vyučovaciu hodinu		
Chránime vodné zdroje		
Ročník	3.	
Predmet	Prírodoveda	
Tematický celok	Objavujeme neživú prírodu a skúmame prírodné javy	
Téma	Voda a jej zdroje	
Vzdelávací štandard (ISCED 1)	Obsahová časť	Výkonová časť
	Zdroje vody v prírode	Žiak vie, že voda sa v prírode vyskytuje takmer všade. Pozná rôzne zdroje vody. Porozpráva, ako sa staráme a chránime vodné zdroje.
Metódy	motivačný rozhovor, diskusia, brainstorming, pozorovanie, experiment, práca s textom a materiálom, pojmové mapovanie, povzbudenie, vysvetľovanie, kooperatívne vyučovanie	
Ciele	Vedieť vyjadriť a obhájiť svoj názor na znečistené rieky. Porozumieť vplyvu znečistenia na iné organizmy.	
Pomôcky	Video, pracovný list, obrázky prírody, letáky, nožnice, lepidlo, papiere veľkosti A3, krieda, dva 7dcl sklenené poháre, hrst' cestovín a fazule, pôda, kamienky, alobal, guma, atrament, olej, ITK (link: https://www.youtube.com/watch?v=dOZ0MjWRi_l&ab_channel=jaffarski),	
Počet vyučovacích hodín	1	

Organizácia hodiny:

Motivácia – v úvode oboznámi vyučujúca žiakov s cieľom hodiny. Ten predstavuje ochrana vodných zdrojov Slovenska a ich znečisťovanie. Žiaci si mali na hodinu priniesť obrázky prírody a letáky z obchodov - budú pracovať vo dvojiciach na projekte. Do stredu papiera si napíšu veľkými farebnými písmenami AKO CHRÁNIME RIEKY. Zľava budú lepiť obrázky vecí, ktoré patria do rieky a sprava obrázky odpadu, ktoré do vody nepatria. Na papier môžu okrem lepenia obrázkov aj vpisovať informácie súvisiace s témou znečisťovania riek a vôd.

Expozícia – V expozičnej časti hodiny vyučujúca pustí žiakom krátke video s názvom „*Takto sme znečisťovali rieky*“. Úlohou žiakov je pozorne počúvať, následne budú vo dvojiciach vyplňať pracovný list (príloha A). Spoločne si potom prejdeme správne odpovede v PL a tiež zhodnotíme projekty žiakov, či obrázky nalepili správne. So žiakmi potom vykonáme experiment s pozorovaním. Do dvoch pohárov naplnených vodou vložíme cestoviny a fazuľu – tie predstavujú rastliny a živočíchy. Do jedného pohára postupne pridávame nečistoty, uzatvoríme a zamiešame. Pozorujeme, čo sa deje. Po ustálení nečistôt v pohári pozorujeme a porovnáme oba poháre kladením otázok: Cez ktorý pohár prechádza viac Slnka? Pre ktorý pohár je dôležité Slnko?

Fixácia – vyučujúca na záver hodiny napíše na tabuľu 4 otázky:

1. Akými nečistotami môže byť znečistená voda v prírode?;
2. Ako sa prírodná voda mení na pitnú vodu z vodovodu?;
3. Kúpali by si sa v potoku/rieke vo vašej dedine?;
4. Kúpali sa tvoji rodičia, keď boli deťmi, v potoku?

Žiaci postupne prichádzajú k tabuľi a napíšu k vybranej otázke svoju odpoveď. Potom si všetky odpovede prečítame a riadenými otázkami sa spýtame žiakov, aké najznámejšie rieky máme na Slovensku, a čo by sme mali robiť, aby sme predchádzali ich znečisteniu. Nasleduje zhodnotenie činnosti žiakov, pochvala a zhrnutie naučeného.

CHRÁNIME VODNÉ ZDROJE

1.

Každý z nás vie, že voda je pre ľudí i zvieratá nenahraditeľná. Aj napriek tomu, že je vzácna, nie vždy ju využívame rozumne. Vyfarby lístky s pojmami, ktoré predstavujú plytvanie vodou, červenou farbou. Lístky s pojmami predstavujúcimi šetrenie vodou vyfarbi modrou farbou.

polievanie záhradky pitnou vodou

regulované splachovanie WC

polievanie záhradky dažďovou vodou

kúpanie vo vani

umývanie riadu pod tečúcou vodou

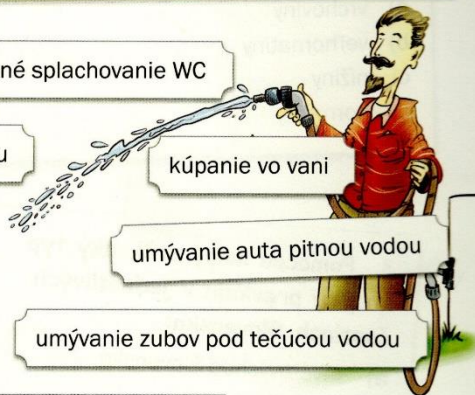
umývanie auta pitnou vodou

sprchovanie

umývanie zubov pod tečúcou vodou



umývanie riadu v umývačke riadu



2.

Pitnou vodou by sme nemali plytvať. Porozprávaj podľa obrázkov, na ktoré činnosti používame pitnú vodu a na ktoré činnosti úžitkovú vodu.

