

Metodický materiál na vyučovaciu hodinu

Koľko vody potrebujem a koľko za ňu zaplatím

Ročník	6.	
Predmet	Fyzika	
Tematický celok	Vlastnosti kvapalín a plynov	
Téma	Meranie objemu kvapalín	
Vzdelávací štandard (ISCED 2)	Obsahová časť - meranie objemu kvapalného telesa odmerným valcom, kalibrácia - objem, značka V, jednotky objemu ml, l	Výkonová časť - vytvoriť a prezentovať projekt, v ktorom žiak tvorivo využije získané poznatky - prezentovať výsledky pozorovania a merania pred spolužiakmi
Metódy	Žiacky domáci experiment, pozorovanie	
Ciele	<ul style="list-style-type: none"> • zistiť, koľko vody spotrebuje žiak za 1 týždeň 	
Pomôcky	Pracovný list	
Počet vyučovacích hodín	2 (1 plánovacia + 1 prezencačná)	

Organizácia hodiny:

1. Žiakom predstavíte pracovný list, upozorníte ich, že pred vypíšaním je vhodné vytvoriť si správny odhad objemu vody tým, že si prezrú rôzne kalibrované nádoby - odmerky, vedrá, akváriá...
2. Žiaci doma vypracujú pracovný list a navrhnu ako by mala vyzeráť tabuľka, kde by bolo možné zaznamenať mŕanie vody po celý rok.
3. Žiaci prezentujú svoje pozorovania a výsledky pred svojimi spolužiakmi.
4. Diskutujte o tom, prečo sa jednotlivé žiacke výsledky líšia. Vedeli by ste spolužiakom navrhnuť ako by mohli šetriť viac vody?

PRACOVNÝ LIST

Deň v týždni a dátum	Kde mímam vodu? (miesto: kuchyňa, kúpeľňa, WC, záhradka, športový klub, škola)	Ako mímam vodu? (pitie, umývanie, polievanie...)	Koľko miniem vody? (určí si rovnakú mierku pre všetky merania: liter, deciliter, mililiter a pod)
Pondelok			
Utorok			
Streda			
Štvrtok			
Piatok			
Sobota			
Nedeľa			

Zamyslite sa a odpovedajte:

Je tvoje mŕtvanie vody po celý rok rovnaké?

.....
.....
.....
.....

Kedy miniete vody viac a kedy menej?

.....
.....
.....
.....

Vedeli by ste niekde vodu ušetriť? Kde? Ako?

.....
.....
.....
.....