

**Aktivita:**

# VODA NAD ZLATO

**Autor:**

Silvia Halászová, ZŠ Zemianska Olča

**Cesta na kurikulum:**

PREDMET	ROČNÍK	TEMATICKÝ CELOK
Chémia	6. – 8. ročník ZŠ	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voda</li><li>• Látky a zmesi</li></ul>

**Minutáž:** 1 až 2 vyučovacie hodiny

**Potrebujem:** hárký modrého papiera podľa počtu žiakov, kamienky alebo iné drobné predmety, PL s tabuľkou uvádzajúcou činnosti človeka, pri ktorých je potrebná voda, mapa, písacie potreby

**Provokačná myšlienka:** V prípade prírodnej katastrofy alebo väčšej havárie by ste si museli vystačiť s prídelom vody na deň, povedzme 20 - 30 l. Ako by ste ich využili? Aké problémy by mohli nastať pri nedostatku vody?

**Krok po kroku:**

1. Na zemi rozložte toľko hárkov modrého papiera, koľko je žiakov v triede. Papiere predstavujú všetku vodu na Zemi. Žiaci sa na ne postavia. Postupne odoberajte papiere, najprv asi tretinu, čo predstavuje vodu v oceánoch, ktorá sa nedá nijako využiť pre potreby človeka. Potom dajte preč papiere predstavujúce vodu viazanú v ľadovci a tak pokračujte ďalej. Úlohou žiakov je pri odoberaní papiera preskupiť sa tak, aby stáli na zostávajúcich papieroch predstavujúcich vodu, ktorú vie človek využiť. Po ukončení aktivity sa porozprávajte, kde všade sa voda nachádza až dôjdete k tomu, že asi len 1 % vie človek priamo využiť.
2. Žiakov rozdeľte na 6 skupín a každej rozdajte pracovný list *Spotreba vody* (príloha 1), ktorý uvádza rôzne činnosti, pre ktoré človek potrebuje vodu.
3. Každá skupina bude predstavovať jednu krajinu z pracovného listu *Voda k dispozícii* (príloha 2). Podľa tabuľky v prílohe skupinám pridajte toľko kamienkov, koľko vody má k dispozícii 1 človek danej krajiny, 1 kamienok = 1 liter vody. Krajinu, z ktorej ich človek pochádza, zatiaľ neprehrádzajte.
4. Úlohou každej skupiny je rozdeliť pridelené litre medzi oblasti spotreby vody tak, aby boli pokryté ich základné potreby. Rozhodnutie, v ktorej oblasti spotrebu vody obmedzia, alebo sa jej úplne vzdajú, je na nich. Na plnenie úlohy im môžete zadať časový limit.
5. Požiadajte skupiny, aby krátko vysvetlili, ako a prečo rozdelili litre, ktoré mali k dispozícii, do jednotlivých oblastí. Opýtajte sa ich, či bolo rozhodovanie ťažké a prečo. V ktorých oblastiach boli nútení spotrebu obmedziť. Aké dôsledky by mali ich rozhodnutia v skutočnom živote (napr. choroba, hlad). Dôsledky spíšte na tabuľu.
6. Na záver sa opýtajte na ich tipy, ktorú krajinu reprezentovali. Jednotlivé krajiny si môžete ukázať na mape a diskutovať o tom, ako sa líši spotreba a potreba vody v rozvojových (zaostalých) a vyspelých krajinách.

Námety pre zábavno-poučné vyučovanie s témou ekologickej stopy

Aktivita: VODA NAD ZLATO


Autor: Silvia Halászová, vrámcí súťaže Hodina s Ekostopou

Téma: Voda

Stupeň: ZŠ



www.ekostopa.sk

- 
7. Žiaci by si mali uvedomiť, že nedostatok čistej vody nespôsobuje len smäd, ale aj šírenie infekčných chorôb, hlad a podvýživu. Prežitie ľudí v rozvojových krajinách často závisí od plodín, ktoré dopestujú a k tomu je nevyhnutná voda. Na základe aktivity si všimnú nerovnomernosť rozloženia vodných zdrojov a možno povedať aj „nespravodlivý“, nerovnaký prístup k vode.

---

Námety pre zábavno-poučné vyučovanie s témou ekologickej stopy  
Aktivita: VODA NAD ZLATO  
Autor: Silvia Halászová, vrámci súťaže Hodina s Ekostopou  
Téma: Voda  
Stupeň: ZŠ



[www.ekostopa.sk](http://www.ekostopa.sk)

## Príloha 1      Spotreba vody

### Oblasti spotreby vody:

- veľká hygiena (kúpanie, sprchovanie)
- WC
- malá hygiena (mytie rúk)
- pranie bielizne
- umývanie riadu
- varenie
- pitie
- upratovanie v domácnosti (napr. umytie podlahy)
- pitie pre dobytok
- zalievanie plodín pre obživu
- zalievanie plodín na predaj
- umývanie potravín (ovocia a zeleniny)
- ...



## Príloha 2 Voda k dispozícii

**Počet litrov vody, ktoré má k dispozícii 1 osoba na deň** (špecifická spotreba vody za rok 2009):

Krajina	Množstvo vody v litroch
Mozambik	10
Etiópia	20
Nigéria	40
Bangladéš	50
Slovenská republika	86
Česká republika	90

