

## Minerálne pramene na Slovensku

**Cieľ:** Charakterizovať význam vodstva na Slovensku, na mape lokalizovať minerálne pramene, poukázať na význam pitia minerálnej vody pre zdravie, podporiť slovenské minerálne vody pri nakupovaní, ochrana podzemnej minerálnej vody pred znečistením.

**Vyučovaci predmet:** geografia, 9. ročník, téma: Vodstvo SR - Podzemné a minerálne vody.

**Pomôcky:** mapa, atlas, učebnica geografie, interaktívna tabuľa, minerálne vody, plastové poháre.

**Príprava:** žiaci ovládajú učivo o vode – význam vody pre život človeka, chápu pojmy – voda, podzemná voda, priepustné a nepriepustné horniny, vedú pracovať s mapou a atlasom Slovenska.

### Postup / realizácia:

- Hodinu začneme motivačným rozhovorom o význame vody pre život a zdravie, o dôležitosti pitného režimu človeka.
- Pomocou prezentácie si predstavíme niektoré minerálne pramene na Slovensku.
- Rozdáme atlasy a vyhladávame minerálne pramene a kúpele v SR.
- Žiakom rozdáme vopred pripravený dotazník na zistenie informácií o pitnom režime žiakov v triede.
- Predstavíme žiakom najznámejšie slovenské minerálne vody spolu s ochutnávkou.

**Zhrnutie:** Žiaci na hodine získajú informácie o najznámejších minerálnych vodách a kúpeľoch vo svojej vlasti, ochutnajú niektoré z minerálnych vôd a porovnajú ich chute, pochopia význam podpory kúpy a predaja slovenských vôd, dodržiavania pitného režimu a uprednostňovania pitia minerálok pred sladenými nápojmi.

### Prílohy:



**VODA BUDIŠ**

Budiš je prameň minerálnej vody pri obci Budiš v okrese Turčianske Teplice. Je to stredne mineralizovaná, hydrogénuhličitanovo-síranová, horečnatá, sodno-vápenatá, uhličitá, studená, hypotonická slabokyslá, až neutrálna prírodná minerálna voda. Prameň Budiš v roku 1573 objavil prírodovedec a benediktínsky mních Mikuláš Pavol Brikcius. Od roku 2009 sa vyrábajú aj sladené vody Budiš s príchutou napríklad pomaranča alebo grepu.

Rozbor chemického zloženia (3. marec 2008)

Katióny	(mg/l)	Anióny	(mg/l)
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	0,21	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	1312
Ca <sup>2+</sup>	175	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	350
Na <sup>+</sup>	386	Cl <sup>-</sup>	20,4
K <sup>+</sup>	45	F <sup>-</sup>	2,5
Mg <sup>2+</sup>	47,2	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	< 0,08
Celková mineralizácia		NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	< 0,01

**Pitný režim – Dotazník**

	niekedy	občas	vždy
Voda z vodovodu			
Sýtené nápoje			
Minerálna voda			
Ochutená minerálna voda			

*Vypracovala: Základná škola M. R. Štefánika, M. R. Štefánika 910/51, 075 01 Trebišov*