



Centrum pro interdisciplinární terénní výuku žáků ZŠ a SŠ

PRACOVNÍ LIST „CHARAKTERISTIKA A VLASTNOSTI STOJATÝCH VOD – DOLNÍ ŽLEB“

Voda je nezbytnou podmínkou vzniku a existence života – ve vodě život vznikl a bez ní nemůže existovat. Je totiž součástí každé živé buňky. Navíc pro mnohé organismy je přímo jejich životním prostředím. V naší republice se setkáme pouze s vodou sladkou, bud' v přirozených nebo umělých vodních ekosystémech.

- 1) Vysvětli rozdíl mezi přirozených a umělým vodním ekosystémem a ke každému uved' alespoň jeden příklad

Přirozený -

Umělý -



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ. 1.07/1.1.0026.0035



Centrum pro interdisciplinární terénní výuku žáků ZŠ a SŠ

- 2) Vyber z nabídky příkladů umělých vodních ekosystémů ten, který ti připadá nejvíce podobný přirozenému a zdůvodni svůj výběr.

nádrž na pitnou vodu

rybník

pískovna

přehrada

zdůvodnění:

- 3) Znáš některé významné stavitele rybníků z naší minulosti?

- 4) Ve které době, kde a proč se u nás budovaly rybníky?

- 5) Můžeš se v okolí svého bydliště, případně školy setkat s nějakým rybníkem, případně jiným umělým ekosystémem? Uveď jeho název a pokus se zakreslit do mapy.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ. 1.07/1.1.0026.0035



Centrum pro interdisciplinární terénní výuku žáků ZŠ a SŠ



Zdroj: <http://www.mapy.cz/#!x=17.334384&y=49.744438&z=11>



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ. 1.07/1.1.0026.0035



Centrum pro interdisciplinární terénní výuku žáků ZŠ a SŠ

Nyní se vydáme k Dolnímu Žlebu, nejbližší umělé vodní ploše, a prozkoumáme jeho vlastnosti.

- 6) Obejděte nádrž Dolní Žleb, odhadněte její tvar.

- 7) Pomocí pásma změřte nebo se pokuste odkrokovat délky jednotlivých stran, břehů.

- 8) Zhotovte plánek umělého ekosystému Dolního Žlebu, vyznačte v něm světové strany a důležité orientační body, výpust, potok, kterým voda přitéká a odtéká.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ. 1.07/1.1.0026.0035



Centrum pro interdisciplinární terénní výuku žáků ZŠ a SŠ

9) Zjišťování fyzikálních a chemických vlastností vody.

Postup:

Použijte dvě uzavíratelné skleničky a odeberte do nich vodu. Jednu skleničku uzavřete na cca 15 minut. Ve druhé skleničce změřte teplotu vody a skrz skleničku se podívejte proti světlu, zda je voda zakalená nebo čirá. Položte sklenku na bílý papír a posudte zabarvení vody. Do vody na několik sekund ponořte pH papírek a vyhodnoťte.

- a) Proč je voda čirá nebo zakalená?
- b) Jaké je zabarvení vody a čím může být?
- c) Co může být příčinou zápachu vody?
- d) Čím je ovlivněno pH?

10) Složení vegetace na břehu vodní nádrže a ve vodě.

Určete co nejvíce rostlin a dřevin rostoucích na břehu a jejich umístění zakreslete do plánu u cvičení 8. U plánu vytvořte legendu.

11) Živočichové.

Pokuste se pozorovat živočichy žijící ve vodě nebo na březích a uvedte jejich názvy.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

CZ. 1.07/1.1.0026.0035