

Přírodopis – 2. stupeň

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět je realizován:

- 6. třída 2 hodiny
- 7. třída 2 hodiny
- 8. třída 2 hodiny
- 9. třída 1 hodina

Přírodopis se vyučuje v učebně za pomoci moderní audiovizuální techniky – datového projektoru, dotykové tabule a notebooku s připojením k internetu a možností prezentovat vzdělávací software a výukové tituly. Při práci žáci používají nejrůznější pomůcky, jako jsou: obrazové materiály, schémata, modely, vzorky přírodnin, laboratorní techniku, mikroskopy a další doplňky pro podporu vzdělávání v oblasti přírodopisu. Výstupem praktických činností je i protokol o laboratorní práci. Pro podporu výuky je možné využívat počítače v rámci školní sítě a „Informační oázy“ s nainstalovanými vzdělávacími tituly a výukovým softwarem. Výuka rovněž probíhá mimo učebnu v terénu a na školní zahradě. Základní vyučovací hodina trvá 45 minut. V případě terénní výuky je možné vytvořit vyučovací blok s časovou dotací podle potřeby.

Vzdělávací obsah předmětu:

Vzdělávací obsah předmětu se zaměřuje na orientaci v základních skupinách živých forem, jako součást vzdělávací oblasti Člověk příroda. Žák si v průběhu studia osvojí vědomosti a vytvoří si postoje v oblastech **Obecná biologie** a genetika, kde má možnost pochopit základní stavební a funkční jednotky těl organismů a seznámí se podstatou dědičnosti.

Biologie hub – podá žákům informace o specifické stavbě této skupiny s ohledem na praktický život.

Biologie rostlin umožní žákům pochopit stavbu a funkci rostlinného těla, včetně elementárních taxonomických znalostí opět s propojením na praktické využití znalostí rostlinné problematiky v osobním životě. **Biologie živočichů** umožní žákům popsat a pochopit vývoj, tělesnou stavbu, znaky i modely chování živočichů. **Biologie člověka** představí funkční propojenost orgánových soustav s tělesným a intelektuálním vývojem jedince. Součástí je i **Neživá příroda**, kde získá žák informace z oblasti geologie. Problematiku vzájemných vztahů mezi organismy, přírodou a člověkem se pokusí žákům objasnit oblast **Základy ekologie**.

Průřezová témata zařazená v daném předmětu:

- **ENV – Ekosystémy** – (Vodní zdroje, Les, Tropické deštné lesy, Kulturní krajina)
- **ENV – Základní podmínky života** – (Voda, Půda, Biodiverzita, Ochrana biologických druhů)
- **ENV – Lidské aktivity a problémy životního prostředí** – (Ochrana přírody, Změny v krajině, Zemědělství, Průmysl a životní prostředí, Odpady a odpadové hospodářství, Akce – Den Země)
- **ENV – Vztah člověka k prostředí** – (Prostředí a zdraví)

Výchovné a vzdělávací strategie na úrovni předmětu

Kompetence k učení

- Motivujeme žáky k pozitivnímu vztahu k životnímu prostředí
- Snažíme se o pestrost výuky
- V rámci laboratorních cvičení vedeme žáky k pozorování, srovnávání daných objektů
- Používáme množství zajímavých a moderních pomůcek

Kompetence k řešení problémů

- Při výuce využíváme problémová témata z běžného života
- Chceme, aby byl žák schopen vyhledávat materiály k řešení problémů z různých zdrojů při řešení jistých problémů

Kompetence komunikativní

- Učíme žáky pracovat s literaturou, učebnicí, encyklopedií, klíčem, obrazovým atlasem
- Vedeme žáky ke kultivovanému verbálnímu projevu – např. referáty
- Vedeme žáky k osvojení si pravidel diskuze a komunikaci ve skupině

Kompetence sociální a personální

- Vedeme žáky k práci ve skupinách při plnění úkolů
- Vytváříme podmínky pro vznik příjemného školního a třídního klimatu

Kompetence občanské

- Umožňujeme žákům v rámci školy navštívit akce (výstavy) pořádané různými organizacemi
- Vedeme žáky k vnímání situace v okolí, vyhýbat se ohrožujícím situacím, reagovat v krizových situacích

Kompetence pracovní

- Učíme žáky používat nástroje, pomůcky a vybavení s ohledem na dodržování bezpečnostních pravidel
- Snažíme se vést žáky k citlivému přístupu k životnímu prostředí – tříděním odpadu, jarní úklid
- Výuku doplňujeme o tematicky zaměřené exkurze a výlety

Digitální kompetence

- vedeme žáky k volbě a využívání vhodných digitálních technologií při činnostech s digitalizovanými geoinformačními zdroji, prameny a programy;
- seznamujeme žáky s různými možnostmi, jak využít činnosti a výsledky práce s digitalizovanými geografickými reáliemi;
- klademe důraz na bezpečnou a efektivní komunikaci žáků a na jejich odpovědné chování a jednání v digitálním světě