



ANOTACE PROJEKTOVÉHO DNE

klíčová podaktivita 04 – Projektové dny (spolupráce ZŠ a SŠ)

Projekt:	Naplnění krajského akčního plánu rozvoje vzdělávání Libereckého kraje I CZ.02.3.68/0.0/0.0/16_034/0008498
Partner:	Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Česká Lípa, 28. října 2707, příspěvková organizace
Zaměření:	Ekologický PD na SOSSOU
Rozsah projektového dne:	4,5 vyučovacích hodin na jednu skupinu
Kapacita projektového dne:	max. 8 žáků na skupinu

Anotace

První typ projektových ekologických dnů:

Žáci ZŠ budou rozděleni do dvou skupin, které se vystřídají. Každá skupina tak absolvuje všechny aktivity. Projektový den bude trvat 4,5 hodiny s tím, že ho budou zajišťovat dva pedagogové.

1. skupina - chemická laboratoř- bude zapojena do těchto činností

- Ukázky pokusů s anorganickými a organickými látkami
- Zhodnocení kvality pitné vody pomocí fotometrické analýzy
- Ukázky jednoduchých analytických metod – stanovení kvality ovoce, mléka, kvasného octu apod.

Cílem projektového dne v chemické laboratoři je přiblížit chemii praktickými ukázkami chemických látek a jejich přeměn. Žáci si budou moci sami provést jednoduché pokusy a analýzy. Zároveň jim budou některé pokusy předvedeny jako demonstrační. Tato jednoduchá cvičení budou žáci provádět v moderně vybavené laboratoři.

2. skupina- biologická laboratoř- bude zapojena do těchto činností

- Zhotovování a pozorování (mikroskopování) botanických preparátů
- Zhotovování a pozorování (mikroskopování) zoologických preparátů
- Ekologie vody: odběry vzorků vody, pozorování a určování planktonu a bentosu (živé vzorky)
- Zemědělská krajina - ekologické zemědělství – teorie a praktické ukázky



Cílem projektového dne v biologické laboratoři je nejen prohloubení zručnosti žáků ve zhotovování rostinných a živočišných preparátů, ale i jejich pochopení stavby živých organismů a fyziologických jevů, které v nich probíhají. To vše je umožněno použitím moderního vybavení laboratoře, zvláště pak pomocí mikroskopů, kterými lze dobře pozorovat živé i neživé mikro a makro preparáty. Výsledky svého pozorování mohou pak žáci zaznamenat fotografováním nebo pořízením videozáznamu přímo z digitálního mikroskopu.

Druhý typ projektových ekologických dnů:

Žáci ZŠ se zúčastní měření a pozorování ve volné přírodě.

Lokalita: rybník Žízníkov u České Lípy

Žáci budou autobusem dopraveni na tuto lokalitu, kde budou rozděleni do 2 skupin. Každá skupina provede monitoring pro zhodnocení kvality vody pomocí chemické sady Aquanal – Ekotest a odběrem bentosu. Na závěr budou žáci hodnoty porovnávat a posuzovat stav této lokality. Žáci budou dále mít možnost zhodnotit lokalitu jako celek: stavbu rybníka, okolní vegetaci, pozorování vodního ptactva, návrhy na zlepšení lokality a ochranu místní krajiny.

Cílem tohoto projektového dne je žáky seznámit s praktickými ukázkami analýzy životního prostředí. Žáci si vyzkouší práci terénního ekologického pracovníka, naučí se odebrat jednoduchý vzorek, provést jednoduchou chemickou analýzu a určit rostliny a živočichy na dané lokalitě. Hlavním cílem je žákům ukázat a naučit je danou lokalitu celkově zhodnotit a navrhnout možná opatření a nápravy.

Datum a podpis ředitele školy: