

Školní vzdělávací program

Předmět: Biologie

vedoucí autorského týmu: PaedDr. Barbora Čechová

členové autorského týmu: Mgr. Michaela Miková, Mgr. Stanislav Jurník, Mgr. Jiří Pavelka,
Mgr. Silvie Karásková, Mgr. Filip Worm

Charakteristika vyučovacího předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu:

Předmět **Biologie** zahrnuje vzdělávací obsah oboru Biologie ze vzdělávací oblasti Člověk a příroda a integruje části vzdělávací oblasti Výchova ke zdraví. Dále tento předmět realizuje vybrané tématické okruhy průřezového tématu Environmentální výchova a Osobnostní a sociální výchova.

Předmět je realizován ve čtyřech ročnících vyššího gymnázia s následující hodinovou dotací:

- | | |
|--------------------|--|
| 1. ročník, kvinta | 2,5 hodiny týdně (z toho 0,5 hodiny pro praktické cvičení) |
| 2. ročník, sexta | 2,5 hodiny týdně (z toho 0,5 hodiny pro praktické cvičení) |
| 3. ročník, septima | 2 hodiny týdně |
| 4. ročník, oktáva | 1 hodina týdně |

Ve výuce se používají následující formy práce: výkladové hodiny, samostudium, práce ve skupině, prezentace vlastních názorů v diskusi, exkurze, projekty, přednášky, výstavy, přírodovědné vycházky. Praktická cvičení jsou realizována v biologické laboratoři formou pozorování, experimentu, práce s odbornou literaturou nebo pomocí přednášek, exkurzi, výstav a přírodovědných vycházek.

Žáci se zájmem o biologii a ekologii mohou získat další poznatky ve volitelném předmětu Seminář z biologie.

Výchovné a vzdělávací strategie:

1. kompetence k učení

- žák je motivován k celoživotnímu učení, vytváří si pozitivní vztah k učení
- samostatné vyhledávání informací z různých zdrojů (odborná literatura, časopisy, internet), jejich třídění
- zpracování informací a jejich předání ostatním žákům formou referátu či prezentace
- rozbor významu základních termínů z biologie, jejich používání ve výkladu a diskusi
- podle možností žáků účast na soutěžích a olympiádách, konfrontace vědomostí s jinými žáky, sebehodnocení
- práce s přírodninami, jejich třídění, určování a poznávání
- samostatné zpracovávání zajímavých úkolů ve škole i doma

2. kompetence k řešení problémů

- vyhledávání společných a rozdílných znaků na přírodninách, zařazování přírodnin do systému
- řešení problémových biologických témat předkládaných vyučujícím v podobě úkolů nebo formou projektů
- sdělování vlastního stanoviska ostatním žákům, jeho obhájení v diskusi
- řešení praktických úkolů při přírodovědných vycházkách
- při řešení problémů využívat vědomostí všech přírodovědných předmětů

3. kompetence komunikativní

- upevňování schopnosti komunikace během ústního zkoušení, referátů a diskuse
- používání moderní informační technologie

4. kompetence sociální a personální

- práce ve skupině
- tolerování odlišných názorů
- žák se učí mít radost ze své práce, ze svého úspěchu i úspěchů ostatních

5. kompetence občanská

- vysvětlení základních ekologických souvislostí a environmentálních problémů
- žák si uvědomuje nutnost ochrany svého zdraví i ostatních občanů
- odmítání rasistických názorů a respektování různorodosti lidské populace

6. kompetence k podnikavosti

- žák je veden k aktivitě a tvořivosti
- žák se učí usilovat o dosažení cíle, hodnotit výsledky své činnosti