

**ROČNÍK:** štvrtý / oktáva



**NÁZOV PREDMETU: SEMINÁR Z BIOLÓGIE**

**VZDELÁVACIA OBLASŤ:** Človek a príroda

**TÝŽDENNÁ HODINOVÁ DOTÁCIA:** 4 hodiny

**CHARAKTERISTIKA PREDMETU:**

Voliteľný predmet je zameraný na chápanie živej prírody ako celku. Orientuje sa na biológiu živočíchov, človeka a genetiku. Biológia živočíchov je zameraná na všeobecnú charakteristiku živočíchov, fylogenetické typy orgánov a orgánových sústav, etológiu, evolúciu živočíchov, ontogenézu a rozmnožovanie, a prehľad systému živočíchov až po fyziológiu životných procesov. Biológia človeka predstavuje a prehľbuje poznatky o ľudskom organizme ako celku z hľadiska stavby a funkcie, ochrany zdravia a života.

Predmet umožňuje kompletizáciu vedomostí, pochopenie a prepojenie súvislostí naprieč biológiou. Buduje a podporuje zodpovedný prístup k zdraviu a životu, umožňuje využiť poznatky v praktickom živote.

Seminár z biológie slúži predovšetkým študentom, ktorí majú záujem o biologické vedy, chcú si rozšíriť svoje odborné vedomosti a lepšie sa uplatniť na ústnej maturitnej skúške, na prijímacích skúškach i počas štúdia na vysokej škole.

**VÝCHOVNO – VZDELÁVACÍ CIEĽ:**

- Prehľbovať, rozširovať, upevňovať poznatky o rozmanitosti a jednote živej prírody, o javoch a procesoch, ktoré v nej prebiehajú, o zákonitostiach, ktorými sa riadia všetky živé organizmy.
- Prehliť si schopnosti pracovať s laboratórnymi pomôckami a prístrojmi pri poznávaní biologického materiálu.
- Rozvíjať spoluprácu, rozhodovanie a plánovanie pri riešení problémových úloh v skupine alebo pri práci na skupinovom projekte. Využívať poznatky z iných predmetov na hodinách biológie.

**OBSAH PREDMETU:**

- Živočíšna bunka a tkanivá
- Systém a fylogenéza živočíchov

**METÓDY A FORMY PRÁCE:**

- individuálne a skupinové úlohy
- projektové úlohy
- laboratórne cvičenia

- Pôvod a vývoj živočíchov a človeka
- Rozmnožovanie a ontogenéza živočíchov
- Orgány, sústavy orgánov a ich funkcie
- Genetika
- Orgány, sústavy orgánov človeka a ich funkcie
- Reprodukcia a ontogenetický vývin ľudského jedinca
- práca s biologickou literatúrou
- príprava a prezentácia referátov