

VOLITEĽNÝ PREDMET: CVIČENIA Z BIOLÓGIE

VYUČOVACÍ JAZYK : ANGLICKÝ

TÝŽDENNE HODÍN: 2 hodiny

CIEĽ PREDMETU: prehĺbenie poznatkov a vedomostí z nižšie uvedených tematických celkov a okruhov, osvojenie a rozšírenie zručností potrebných pri práci s biologickým materiálom, pri poskytovaní prvej pomoci. Je vhodný pre žiakov majúcich hlbší záujem o biológiu, budúcich maturantov z biológie.

OBSAH PREDMETU:

Biológia ako veda

- najvýznamnejší vedci, ich objavy a význam ich objavov
- zásady práce s mikroskopom, príprava dočasného preparátu

Biológia rastlín

- pozorovanie rastlinných buniek, pletív, orgánov
- pozorovanie osmotických javov, dejov fotosyntézy a dýchania

System a fylogenéza rastlín

- práca s kľúčom na určovanie rastlín
- kvetné vzorce

Huby a lišajníky

- pozorovanie stavby tela nižších rastlín
- poznávanie zástupcov nižších rastlín

Biológia živočíchov

- pozorovanie živočíšnych buniek, tkanív, orgánov

System a fylogenéza živočíchov

- poznávanie typických zástupcov

Biológia človeka

- ochorenia jednotlivých sústav a ich prevencia
- prvá pomoc
- správna životospráva

Genetika

- riešenie úloh – Mendelove zákony – mono-, dihybridizmus, dedičnosť krvných skupín
- genetické ochorenia

Ekológia

- typy chránených území
- chránené živočíchy, rastliny Slovenska
- negatívne vplyvy človeka na prírodu

METÓDY A FORMY PRÁCE: individuálne štúdium pred preberanou témou, riešenie biologických testov a problémových úloh, práca s literatúrou a internetom, vypracovanie referátov a ich prezentácia, laboratórne práce, konzultácie

ODPORÚČANÁ ŠTUDIJNÁ LITERATÚRA: CVIČENIA Z BIOLÓGIE pre 1., 2., 3., 4. ročník

BIOLÓGIA PRE GYMNÁZIA 1, 2, 3, 4, 5, 6