

Názov predmetu: **SEMINÁR Z FYZIKY**

Skratka predmetu: SEF

Počet hodín týždenne: 4 hodiny

Ciele vyučovania:

- Prehĺbenie a rozšírenie učiva fyziky
- Rozvíjanie fyzikálneho myslenia
- Osvojenie si metód a foriem práce pre ďalšie vysokoškolské vzdelávanie
- Podporovanie záujmu žiakov o svet vedy a techniky
- Rozvíjanie si schopnosti vyjadriť fyzikálne myšlienky rôznymi spôsobmi
- Usmerňovanie žiakov pri riešení zložitejších fyzikálnych problémov.
- Získavanie zručností pri experimentovaní

Obsah vyučovania.

- Štruktúra a vlastnosti pevných látok, kvapalín
- Zmena skupenstva látok
- Elektrický náboj, elektrické pole
- Elektrický prúd v látkach
- Magnetické pole
- Striedavý prúd
- Mechanické kmitanie
- Mechanické vlnenie
- Základy fyziky mikrosвета
- Laboratórne cvičenia

Metódy a formy práce:

- Riešenie fyzikálnych úloh
- Problémové vyučovanie
- Výklad, vysvetľovanie javov, diskusia, rozhovor
- Zostrojenie a pozorovanie experimentov a demonštračných pokusov
- Analyzovanie výsledkov fyzikálnych meraní
- Vypracovanie laboratórnych protokolov
- Prezentácia a diskusia o rozširujúcich témach