Týždenne hodín:2

Ciel' predmetu:

Žiaci si riešením vhodných úloh doplnia učivo prebrané na vyučovaní s celou triedou , zdokonalia sa v metódach a technikách fyzikálneho poznávania(pozorovanie a opis javov). Meraním fyzikálnych veličín, netradičnými experimentmi a ich spracovaním , si zopakujú najobťažnejšie časti učiva stredoškolskej fyziky, potrebné k prijímacím skúškam na VŠ technického aj netechnického smeru /medicína, farmácia,.../

Obsah predmetu:

- Stacionárne magnetické pole
- Nestacionárne magnetické pole
- Kmitanie, oscilátor
- Striedavý prúd
- Vlnenie, akustika, elektromagn. vlnenie
- Svetlo a žiarenie
- Základy fyziky mikrosveta
- modelovanie fyzikálnych javov a dejov s použitím VT
- vyjadrovacie prostriedky fyziky- využitie grafov
- príprava na prijímacie skúšky podľa požiadaviek VŠ
- spracovanie a tvorba vlastných prezentácií a projektov

Proces:

Činnosť žiakov zamerať na: aktívne získavanie intelektuálnych a manuálnych zručnosti pri riešení úloh teoretického a experimentálneho charakteru, maximálne využiť fyzikálne pomôcky, prístroje, výpočtovú techniku, skriptá na prij. skúšky VŠ

Odporúčaná študijná literatúra:

- 1. Lepil, Grun, Šedivý: Fyzika a technika, Bratislava SPN 1985
- 2. Učebnice fyziky pre 3.-4. ročník gymnázia
- 3. Testové otázky z fyziky, chémie a biológie