



***Predmet: Laboratórna technika***

***Cieľová skupina: 3. alebo 4.ročník, septima***

***Časová dotácia: 2 hod./týždeň***

***A. Charakteristika predmetu a jeho ciele***

Predmet laboratórna technika je zameraný na praktickú výučbu základných laboratórných operácií, ktoré sa vykonávajú v prírodovedných laboratóriách (chémie a biológie).

V rámci predmetu laboratórna technika budú u žiakov rozvíjane kompetencie, nevyhnutné pre úspešné zvládnutie vysokoškolského štúdia na prírodovedeckých, lekárskech, farmaceutických, technických, zdravotníckych či veterinárnych fakultách.

***B. Prehľad tematických celkov***

1. BEZPEČNOSŤ PRÁCE, MATERIÁLY POUŽÍVANÉ V PRÍRODOVEDNÝCH LABORATÓRIÁCH, ZÁKLADNÉ LABORATÓRNE NÁRADIE A POMÔCKY
2. ZÁKLADNÉ LABORATÓRNE TECHNIKY
  - a. meracie techniky
  - b. práca so sklom
  - c. roztoky – príprava roztokov, vyjadrovanie zloženia roztokov
  - d. technika titrácie
  - e. čistiace a oddeľovacie metódy
  - f. zahrievanie, odparovanie, žíhanie, chladenie, sušenie
  - g. mikroskopické techniky
  - h. príprava a využitie živných pôd
  - i. DNA techniky
3. VYUŽITIE IKT NÁSTROJOV V LABORATÓRNEJ PRAXI