

Voliteľný predmet: Cvičenia z chémie

Týždenne hodín: 2 h týždenne

Cieľ predmetu:

Cieľom vyučovania cvičení z chémie ako voliteľného predmetu je prehĺbiť a rozšíriť laboratorne zručnosti žiakov, získané v povinnom vyučovaní, uspokojiť ich zvýšený záujem o experimentálnu činnosť v oblasti chémie.

Obsah predmetu:

Obsahom cvičení z chémie budú nasledovné okruhy problémov:

- základná laboratórna technika: rozpúšťanie, filtrácia, kryštalizácia, destilácia, odparovanie, váženie, meranie objemu a pod.,
- dôkazové reakcie: jednotlivých kationtov, kationtov v zmesi, aniónov, funkčných skupín organických látok a pod.,
- príprava anorganických látok s využitím protolytických, vylučovacích, redoxných a komplexotvorných chemických reakcií,
- príprava organických látok rozličnými technikami,
- vážková analýza,
- odmerná analýza.

Proces:

Tento predmet bezprostredne nadväzuje na obsah chémie ako povinného predmetu. Rozvíja ho najmä z hľadiska prehĺbenia zručností, ktoré žiaci už získali v základnej škole a gymnáziu v rámci povinných laboratorných cvičení a ktoré budú potrebovať pri ďalšom štúdiu.