



## Učebné osnovy

**Predmet: Seminár z chémie**

**ročník: štvrtý a októva**

**Časový rozsah výučby : 2hodiny týždenne (66 hod.)**

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

Predmet seminár z chémie

- rozvíja prírodovednú gramotnosť žiakov
- rozvíja u žiakov schopnosť zaznamenávať, triediť, analyzovať a interpretovať získané údaje, vytvárať, overovať predpoklady a tvoriť závery v procese experimentálnej činnosti vo forme úloh rôznej kognitívnej náročnosti.
- umožňuje riešiť primerane tvorivé teoretické a praktické úlohy
- umožňuje ovládať algoritmus chemického názvoslovia anorganických zlúčenín a systém základných chemických výpočtov
- rozvíja aktívnu účasť žiaka pri riešení problémov v skupinách

### CIELE PREDMETU

Žiak

- spresní a na vyššej úrovni pochopí zákonité vzťahy medzi zložením, štruktúrou chemických látok,
- osvojí si metódy a myšlienkové postupy pri riešení náročnejších problémov z jednotlivých oblastí chémie s využitím vhodných informačných zdrojov,
- prehĺbili si logické myslenie a schopnosť aktívne uplatňovať už osvojené poznatky, zručnosti a skúsenosti, najmä v oblasti chemických reakcií, chem. výpočtov
- vie stanoviť vlastné priority s ohľadom na vlastné schopnosti, kriticky hodnotiť pokrok pri dosahovaní cieľov svojho učenia,
- vie pracovať v tíme (riešenie problémových úloh), počúvať, akceptovať názory iných členov tímu.
- triedi a usporadúva pojmy podľa logických súvislostí,
- spracúva a vyhodnocuje získané údaje

Predmet je určený pre prípravu študentov na maturitnú skúšku a na prijímacie skúšky na vysoké školy.

### **B. Obsah:**

Obsah predmetu chémie zohľadňuje študijné záujmy a potreby študentov a prihliada na to, akým obsahom a rozsahom vzdelávania prešli v povinnom vyučovaní chémie a v 3.ročníku. V predmete chémie v štvrtom ročníku sú preto zaradené témy ktorých zvládnutie je z hľadiska ucelenej prípravy študentov na maturitnú skúšku a nadväzne na vysoké školy nevyhnutné.