

Charakteristika predmetu seminár z chémie pre 4. ročník a VIII.OG

Povinne voliteľný predmet seminár z chémie je zameraný na prehĺbenie poznatkov o chemických dejoch, o vlastnostiach a použití látok, s ktorými sa žiaci stretávajú v bežnom živote. Ide najmä o oblasti chémie potravín a nápojov, kozmetiky, liečiv, čistiacich prostriedkov a podobne. V obsahu učiva sú v dostatočnej miere zastúpené aj poznatky, ktoré umožňujú študentom chápať význam chemickej vedy a chemického priemyslu pre spoločnosť a prírodu, žiaci získajú predstavu o stavbe látok a základných chemických, fyzikálno-chemických a biochemických dejoch. Dôraz sa kladie najmä na súvislosti s ostatnými prírodovednými predmetmi a na základný vplyv chemických dejov na človeka a životné prostredie.

Seminár z chémie spolu s biológiou a fyzikou významnou mierou prispievajú k rozvoju prírodovednej gramotnosti žiaka a jeho schopnosti porozumieť chemickým procesom prebiehajúcim v živých organizmoch a okolitom prostredí a tiež procesom, ktoré človek využíva vo svoj prospech.

Rozpis učiva povinne voliteľného predmetu seminár z chémie:

- I. Štruktúra atómov a iónov**
- II. Periodická sústava prvkov**
- III. Chemická väzba, štruktúra látok**
- IV. Chemické reakcie, chemické rovnice**
- V. Typy chemických reakcií**
- VI. Charakteristika a rozdelenie organických látok**
- VII. Uhl'ovodíky dôležité v praktickom živote, ich vlastnosti a vplyv na životné prostredie a živé organizmy**
- VIII. Deriváty uhl'ovodíkov dôležité v bežnom živote, ich vlastnosti, použitie a vplyv na živé organizmy a životné prostredie**