

Seminář z chemie 1

pro budoucí 3. roč. a VII., 2023/2024

PhDr. K. Svobodová

Seminář navazuje na učivo z chemie, dále ho prohlubuje a je obohacen o zajímavé obory, kterým se nevěnuje taková pozornost v běžné výuce chemie. Nedílnou součástí semináře budou laboratorní práce z anorganické, organické, analytické chemie. **Seminář je vhodný pro studenty, kteří se chtějí ucházet o studium na vysokých školách s přírodovědným, lékařským zaměřením (přírodovědecká fakulta, lékařské fakulty, zemědělské fakulty, fakulta veterinární medicíny, VŠCHT, fyzioterapie aj.)**

Tematické okruhy:

1. Historie chemie a Alchymie



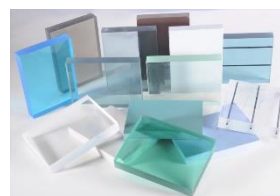
2. Chemické látky obsažené v živých organismech – chemická struktury, účinky, využití



3. Farmakologie a Toxikologie



4. Složení a výroba parfémů
5. Barviva a indikátory - laboratorní práce
6. Názvosloví anorganických sloučenin
7. Základní chemické veličiny, výpočty pro práci v laboratoři
8. Chemické rovnice - typy, určení stechiometrie, výpočty z chemických rovnic
9. Základy analytické chemie – kvalitativní a kvantitativní analýza, laboratorní práce



10. Polymery kolem nás

SEMINÁŘ BIOLOGIE I pro budoucí 3. roč. a VII

Vybrané kapitoly z biologie I

Ekologie: Vzájemné vztahy mezi organismy, adaptace organismů na abiotické podmínky,

Genetika: klasická, molekulární, populační, genetické inženýrství

Evoluční biologie: Evoluční teorie, evoluce organismů a orgánových soustav

Základy metodologie vědecké práce: stanovení vědeckých hypotéz, metodologie výzkumu, práce s daty a se zdroji, statistika, prezentace a obhajoba výsledků

*Nutné pro přípravu k maturitě, vhodné pro zájemce o studium přírodovědných oborů
(fakulty: lékařská, veterinární, přírodovědecká)*

RNDr. Alena Volfová

