

SEMINÁŘ Z CHEMIE

4. ročník 4-leté studium + 6. ročník 6-leté studium - 3 hodiny týdně

Formy výuky : přednáškové, exkurzní, praktické ve školní laboratoři, projektové vyučování, využití PC ve výuce chemie (výukové programy, chemický software).

Obsah výuky : výuka bude mít rozšiřující charakter s výhledem na maturitu a přijímací zkoušky na uvedené VŠ.

Cíle výuky: utváření logických vazeb mezi přírodovědnými předměty, výchova ke komplexnímu pohledu na zadaný problém.

Typy VŠ s požadavky chemie: fakulta přírodovědná se zaměřením na chemii, pedagogická, chemicko-technologická, lékařská, veterinární, farmacie, VŠ zemědělského zaměření.

Informační zdroje : knihovny (školní, městská, technická), přírodovědné časopisy, internet, burzy VŠ, , KORCHEM, chemické olympiády dostupných kategorií, seminární práce.

Tematické zaměření:

1. Organická chemie:

typy vzorců v organické chemii, izomerie, typy organických reakcí, alkany, alkeny, alkiny, areny, deriváty uhlovodíků, makromolekulární látky

2. biochemie:

sacharidy, lipidy, bílkoviny, nukleové kyseliny, biokatalyzátory, terpeny, isoprenoidy