

Chemické praktikum

pro školní rok 2023/2024

Zkratka: **VChP**
Vyučující: **Petr Kohutek**
Ročník: **předmaturitní**
Délka: **jednoletý**

Vztah k maturitní zkoušce, prerekvizity

Seminář není nutnou podmínkou pro složení maturitní zkoušky z chemie, je však pro takové studenty velmi vhodný.

Pro koho je seminář určen a doporučen

Základním záměrem předmětu je připravit žáky k profilové části maturitní zkoušky a k následnému vysokoškolskému studiu. Důraz je kladen na praktickou a experimentální činnost žáků, zároveň má prohloubit znalosti žáků získané v předchozích ročnících studia. Zaměří se taktéž na obtížnější učivo chemie, které se v jeho rámci více procvičí. Cílem praktika je i profesionální orientace žáka – seznámení s obory, které je možno studovat na vysokých školách chemického zaměření. Součástí semináře budou i exkurze na odborná pracoviště.

Pro které vysokoškolské obory je předmět vhodný

Seminář je vhodný pro studenty, kteří míří na vysokoškolské fakulty, kde je chemie důležitou součástí studia, např.:

- obory: chemie, biologie (mikrobiologie, molekulární biologie a genetika), biochemie a bioinformatika na přírodovědeckých fakultách
- lékařská fakulta
- fakulta veterinárního lékařství a veterinární hygiena a ekologie, farmacie
- fakulta chemicko-inženýrská, fakulta potravinářské a biochemické technologie

Obsah (tematické celky)

Praktická laboratorní činnost.

Pokročilé chemické výpočty.

Chemické reakce a rovnice.

Kinetika, termochemie, rovnováha.

Koordinační sloučeniny, Organická chemie.