Přírodovědecká fakulta

Univerzita Palackého v Olomouci

KATEDRA FYZIKÁLNÍ CHEMIE
UNIVERZITY PALACKÉHO V OLOMOUCI

Počítačová chemie

NOVÝ BAKALÁŘSKÝ STUDIJNÍ PROGRAM
OTEVŘENÍ 2027/2028

Počítačová chemie propojuje chemii, fyziku a informatiku při studiu molekul a materiálů. Získáš základy chemie a praktické dovednosti v programování, modelování a analýze dat pro využití ve výzkumu i průmyslu.

CO SE NAUČÍŠ?

Chemické základy
Anorganická, organická, fyzikální, analytická chemie, biochemie

Programování
Python, analýza dat, automatizace

Molekulové modelování a simulace
Kvantová chemie, molekulová mechanika a dynamika

Analýza dat a chemoinformatika
Databáze, vizualizace a interpretace dat

Strojové učení a AI v chemii
Studium a předpověď chemických vlastností

Aplikace v praxi
Léčiva, materiály, katalýza a biotechnologie

ZÁKLADNÍ INFORMACE

Typ studia	**Bakalářský**
Forma studia	**Prezenční**
Doba studia	**3 roky**
Udělovaný titul	**Bc.**
Jazyk studia	**Český**

PRO KOHO JE PROGRAM?

Pro zájemce o chemii, matematiku, fyziku a informatiku, kteří chtějí poznávat molekulární svět pomocí počítačů.

KDE SE UPLATNÍŠ?

- výzkum a vývoj ve vědeckých institucích
- farmaceutický a biotechnologický průmysl
- vývoj nových léčiv a materiálů
- analýza dat a chemoinformatika
- IT ve vědě a výpočetní chemie

PŘIJĎ SE DOZVĚDĚT VÍCE!

- VELETRHY VYSOKÝCH ŠKOL
- DNY OTEVŘENÝCH DVEŘÍ

Sleduj nás a buď u toho, až budeme startovat!

pocitacovachemie.cz | @prf_upol | katedrafyzikalnichemie.cz

Olomoucký kraj

Program na podporu vzdělávání na vysokých školách v Olomouckém kraji v roce 2026

Vznik programu Počítačová chemie byl podpořen Olomouckým krajem