

# chémia, medicínska chémia a chemické materiály



# Študijný program (ŠP)

## Chémia, medicínska chémia a chemické materiály

**B-CHEMAT** – 3-ročný študijný program (dĺžka štandardného štúdia 3 roky)

**B-CHEMAT4** – 4-ročný študijný program (dĺžka štandardného štúdia 4 roky)

Garantka ŠP

doc. Ing. Dana Dvoranová, PhD.

[dana.dvoranova@stuba.sk](mailto:dana.dvoranova@stuba.sk), 0918 674 477

spolugarant ŠP

prof. Ing. Miroslav Hutňan, CSc.



Študijné poradkyne:

doc. Ing. Dana Dvoranová, PhD.

[dana.dvoranova@stuba.sk](mailto:dana.dvoranova@stuba.sk)

doc. Ing. Elena Hájeková, PhD.

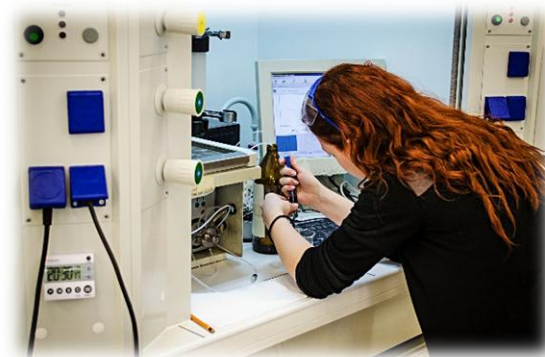
[elena.hajekova@stuba.sk](mailto:elena.hajekova@stuba.sk)

doc. Ing. Svetlana Hrouzková, PhD.

[svetlana.hrouzkova@stuba.sk](mailto:svetlana.hrouzkova@stuba.sk)

Ing. Miroslava Puchoňová, PhD.

[miroslava.puchonova@stuba.sk](mailto:miroslava.puchonova@stuba.sk)



# Študijný program

## Chémia, medicínska chémia a chemické materiály

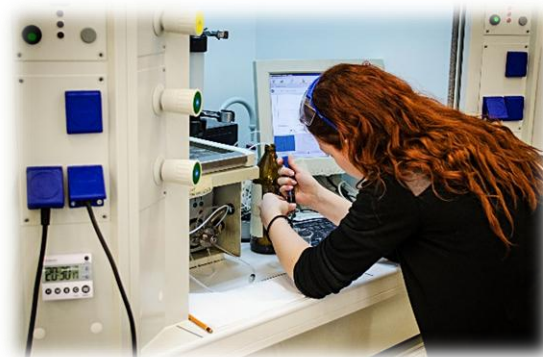
pripravuje a vychováva absolventov so širokospektrálnymi prírodovednými znalosťami a technickým pohľadom na využitie týchto poznatkov v priemyselnej, medicínskej a laboratórnej praxi

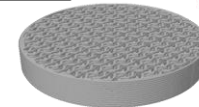
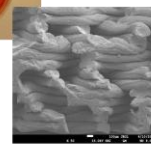
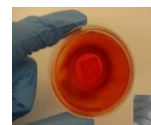
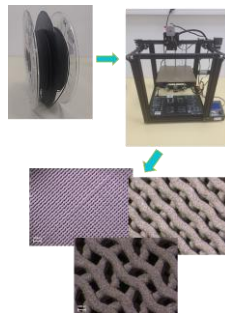
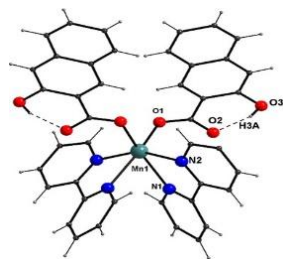
Po ukončení:

možnosť pokračovať v  
ďalšom štúdiu

možnosť zamestnať na pracovných  
pozíciách vyžadujúcich  
vysokoškolské vzdelanie prvého  
stupňa

[Informácia o študijnom programe](#)





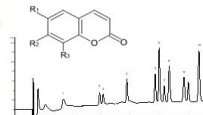
Rastlinný  
materiál

Extrakcia

Primárny  
extrakt

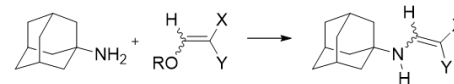
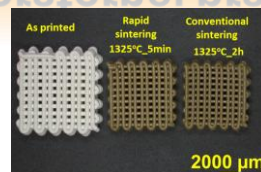
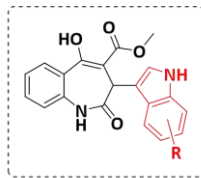
Selektívna  
izolácia  
látky

Identifikácia

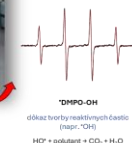


## Širokospektrálne prírodovedné znalosti s technickým pohľadom na využitie týchto poznatkov v priemyselnej, medicínskej a laboratórnej praxi

medicínskej a laboratórnej praxi



Chemický mikrovlnný reaktor



# Študijný program B-CHEMAT/B-CHEMAT4

## Formy výučby

- ❖ Prednášky
- ❖ Seminárne cvičenia
- ❖ Laboratórne cvičenia



**Prednášky** – odborný výklad základných princípov, metodológie danej disciplíny, problémov a ich vzorových riešení – prebiehajú obvykle pre celý študijný program/y, prednášajú profesori a docenti



prezenčne aj  
dištančne

**Seminárne a laboratórne cvičenia** – podpora najmä praktického zvládnutia látky, ktorá bola obsahom prednášok alebo ktorú mali študenti samostatne naštudovať napr. na seminároch riešenie príkladov a v laboratóriu získavanie laboratórnych zručností – prebiehajú v študijných skupinách (tzv. krúžkoch)



# Študijný program B-CHEMAT/B-CHEMAT4

**Študijný program** – súbor predmetov, ktoré pozostávajú zo vzdelávacích činností, ktorými sú prednáška, seminárne cvičenie, laboratórne práce, bakalárska práca, štátna skúška (...) a ich kombinácie a súbor pravidiel zostavený tak, že úspešné absolvovanie vedie k získaniu titulu Bc.

**Študijný plán** študenta (ŠP):

- ❖ ŠP určuje časovú a obsahovú postupnosť predmetov a formy hodnotenia študijných výsledkov.
- ❖ ŠP si študent zostavuje v rámci určených pravidiel sám (okrem formy hodnotenia študijných výsledkov) alebo v spolupráci so študijným poradcom
- ❖ Každý ŠP má určený odporúčaný študijný plán. Odporúčaný študijný plán je zostavený tak, aby jeho absolvovaním študent splnil podmienky na úspešné skončenie štúdia v štandardnej dĺžke (3 roky, resp. 4 roky – konverzný)
- ❖ ŠP sa skladá z povinných, povinne voliteľných a výberových predmetov predpísaných študijným programom

## Povinné predmety

Predmety pevne dané v ŠP a je povinné ich absolvovať.

## Povinne voliteľné predmety

Predmety ŠP, z ktorých si študent vyberá príslušný počet podľa svojej preferencie. PVP možné vyberať len z predmetov pre daný ŠP.

## Výberové predmety

Predmety, ktoré si študent podľa svojho výberu (ľubovoľne) zo skupiny výberových predmetov (môže ísť o predmety aj iných ŠP)

Informácie potrebné ku štúdiu sa nachádzajú vo vnútornom predpise STU:

**Študijný poriadok STU**

# Študijný program B-CHEMAT/B-CHEMAT4

**Kreditový systém** – hodnotenie záťaže študenta počas štúdia spojenej s absolvovaním jednotlivých predmetov

- ❖ Kredity – číselné hodnoty priradené k predmetom, ktoré charakterizujú množstvo práce potrebnej na ich úspešné absolvovanie
- ❖ Štandardná záťaž študenta za celý akademický rok je 60 kreditov
- ❖ Jeden kredit predstavuje približne 25 hodín práce (záťaže), celková záťaž predmetu (priama a nepriama výučba) sa určuje ako súčin „počet kreditov x 25 hodín“
- ❖ Každý predmet má zadanú dĺžku priamej výučby (prednášky, semináre, laboratórne cvičenia, ...) a nepriamej výučby (príprava na semináre a laboratórne cvičenia, vypracovanie protokolov, príprava na skúšku, ...) podľa počtu kreditov – údaje uvedené v informačných listoch (IL) predmetov

## Hodnotenie predmetov

- ❖ **Klasifikovaný zápočet** – hodnotenie predmetov typu laboratórne cvičenie, semestrálny projekt, ....
- ❖ **Skúška** – hodnotenie predmetov, ktoré sa skladajú z prednášok (a seminárov) – podmienkou pre vykonanie skúšky počas skúškového obdobia môže byť dosiahnutie predpísanej úrovne priebežnej kontroly a predpísanej povinnej účasti na vzdelávacej činnosti – študenti musia byť informovaný na prvej vyučovacej hodine (informácie v AIS v IL a na Dokumentových serveroch jednotlivých predmetov)

### Klasifikačná stupnica STU

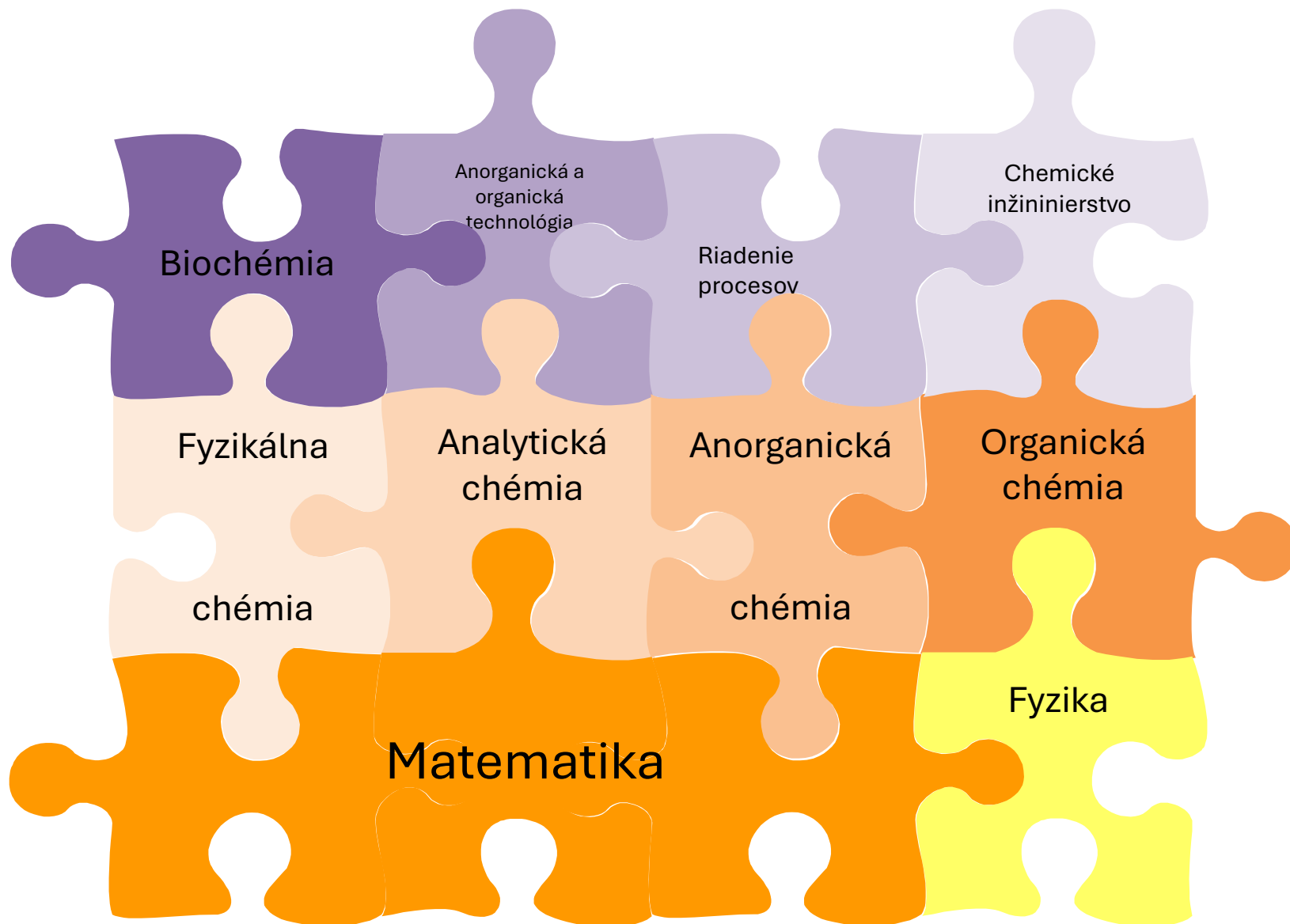
|    |                |
|----|----------------|
| A  | 100 – 92 %     |
| B  | 91 – 83 %      |
| C  | 82 – 74 %      |
| D  | 73 – 65 %      |
| E  | 64 – 56 %      |
| FX | menej ako 55 % |

Študijný program STU

[https://www.stuba.sk/sk/studenti/legislacia/studijny-poriadok-stu.html?page\\_id=4560](https://www.stuba.sk/sk/studenti/legislacia/studijny-poriadok-stu.html?page_id=4560)

# Študijný program B-CHEMAT/B-CHEMAT4

## Študijné plány



# Profilové predmety

Profilový predmet je predmet študijného programu, ktorý zásadným spôsobom prispieva k dosiahnutiu profilu absolventa, teda k cieľom a výstupom vzdelávania študijného programu.

Základy molekulovej spektroskopie

Laboratórne cvičenie z organickej chémie I

Analytická chémia II

Laboratórne cvičenie z anorganickej chémie II

Laboratórne cvičenie z fyzikálnej chémie I

Fyzikálna chémia II

Anorganická chémia II

Anorganická chémia I

Obnoviteľné zdroje a materiály

Špecializované laboratórne cvičenia

Laboratórne cvičenie z organickej chémie II

Úvod do procesnej bezpečnosti

Organická chémia II

Medicínska chémia

Organická chémia I

Počítačová chémia

Anorganická technológia

Laboratórne cvičenie z anorganickej chémie I

Energetické suroviny a technológie

Chemické a energetické inžinierstvo

Fyzikálna chémia I

Odpadové inžinierstvo

Laboratórne cvičenie z analytickej chémie I

Chémia koordinačných zlúčenín

Organické výroby a princípy zelenej chémie

Laboratórne cvičenie z fyzikálnej chémie II



# Študijné plány

Odporúčané študijné plány sa nachádzajú v súbore prezývanom „žltá knižka“

**Študijné programy FCHPT STU Akademický rok 2025/2026**

## 1. ročník 4-ročné štúdium

predmety slúžia na upevnenie a doplnenie vedomostí a na ľahší prechod zo stredoškolského typu štúdia na vysokoškolské štúdium.

1. ročník / 2. ročník

2. ročník / 3. ročník

3. ročník / 4. ročník

3-ročné / 4-ročné štúdium

- 👤 V každom ročníku sú povinné predmety, ktoré musíte úspešne absolvovať.
- 👤 Okrem nich máte aj povinne voliteľné predmety študijného programu, z ktorých si vyberáte predmety podľa Vášho uváženia v predpísanom počte a z danej ponuky.
- 👤 Výberové predmety si môžete vybrať ľubovoľné, nemusí ísť len o predmety ponúkané pre študijný program CHEMAT/CHEMAT4. Pri voľbe iného výberového predmetu ako z ponuky pre CHEMAT/CHEMAT4 je potrebné informovať študijnú referentku.
- 👤 Pri zapisovaní je potrebné dodržať nadväznosti predmetov – zápis niektorých predmetov je podmienený úspešnou skúškou z iného predmetu. Alebo sa zapisuje súbežne predmet, kde sú prednášky a cvičenia a predmet, kde sú laboratórne cvičenia.
- 👤 Všetky informácie sú uvedené v informačných listov predmetov alebo „žltej knižke.“

### Základy odbornej praxe

Výberový predmet bakalárskeho stupňa pre všetky študijné programy.  
Možno ho absolvovať v 2. – 4. ročníku bakalárskeho stupňa.



# Študentská vedecká odborná činnosť & bakalárske práce

- ✿ Počas štúdia je možné sa zapojiť do vedeckovýskumnej činnosti na oddeleniach/ústavoch na FCHPT STU, ktorá môže byť prepojená s témou bakalárskou prácou.
- ✿ Témy bakalárskych prác sú orientované tak, aby boli súčasťou vedeckovýskumných projektov alebo spolupráce s praxou.
- ✿ Aktuálne témy bakalárskych prác – zverejnené v AIS ([Prehľad vypísaných tém](#)) alebo na webových stránkach oddelení/ústavov (záujem o zapojenie sa do VVČ činnosti – priamy kontakt s učiteľom danej témy)

## Ústav analytickej chémie

### Ústav anorganickej chémie, technológie a materiálov

Oddelenie anorganickej chémie, Oddelenie anorganickej technológie,  
Oddelenie anorganických materiálov

### Ústav fyzikálnej chémie a chemickej fyziky

Oddelenie fyzikálnej chémie, Oddelenie chemickej fyziky

### Ústav organickej chémie, katalýzy a petrochémie

Oddelenie organickej chémie, Oddelenie organickej technológie,  
katalýzy a ropy

### Ústav prírodných a syntetických polymérov

Oddelenie plastov, kaučuku a vlákien, Oddelenie polygrafie a  
aplikovanej fotochémie, Oddelenie dreva, celulózy a papiera

## Centrálna laboratória

....

Kliknutím na odkaz sa dostanete na stránky jednotlivých ústavov a oddelení sa dozviete viac o ich aktivitách.



# Študijný program B-CHEMAT/B-CHEMAT4

... a na záver ... oslovenie ...

- ❖ **profesor/profesorka** (napr. **prof.** Ing. Meno Priezvisko, DrSc.) **prof. ...**  
oslovenie **pán profesor/pani profesorka**
- ❖ **Docent/docentka** (napr. **doc.** Ing. Meno Priezvisko, PhD.) **doc. ...**  
oslovenie **pán docent/pani docentka**
- ❖ **Odborný/á asistent/ka** (napr. Ing. Meno Priezvisko, PhD.) **... PhD.**  
oslovenie **pán doktor/pani doktorka**
- ❖ **Asistent/ka, študent/ka 3. stupňa štúdia (učiteľ/ka)** (napr. Ing. ..., RNDr. ..., Mgr. ...) **Ing.**  
oslovenie **pán inžinier/pani inžinierka**  
**RNDr.**  
oslovenie **pán doktor/pani doktorka**  
**Mgr.**  
oslovenie **pán magister/pani magistra**

... spoločenská konvencia na univerzitnej akademickej pôde ...

**VYKANIE medzi učiteľmi a študentami**



STU  
FCHPT



Študovať sa oplatí !!!

